

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL CURSO BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

## MARCOS ROBERTO DA SILVA CAVALCANTE

CARACTERIZAÇÃO DO TIPO DE OCLUSÃO E DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR DOS PACIENTES ATENDIDOS NA CLÍNICA DE PRÓTESE DENTÁRIA DA UFCG

#### MARCOS ROBERTO DA SILVA CAVALCANTE

# CARACTERIZAÇÃO DO TIPO DE OCLUSÃO E DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR DOS PACIENTES ATENDIDOS NA CLÍNICA DE PRÓTESE DENTÁRIA DA UFCG

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Profª. Drª. Gymenna Maria Tenório Guênes

C376c Cavalcante, Marcos Roberto da Silva.

Caracterização do tipo de oclusão e disfunção temporomandibular dos pacientes atendidos na clínica de prótese dentária da UFCG / Marcos Roberto da Silva Cavalcante. — Patos, 2018.

53 f.: il.

Monografia (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 2018.

"Orientação: Prof". Dr". Gymenna Maria Tenório Guênes". Referências.

 Prótese dentária. 2. Oclusão dentária. 3. Articulação temporomandibular. 4. Má oclusão. I. Guênes, Gymenna Maria Tenório. II. Título.

CDU 616.314(043)

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECÁRIA MARIA ANTONIA DE SOUSA CRB 15/398

## MARCOS ROBERTO DA SILVA CAVALCANTE

## CARACTERIZAÇÃO DO TIPO DE OCLUSÃO E DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR DOS PACIENTES ATENDIDOS NA CLÍNICA DE PRÓTESE DENTÁRIA DA UFCG

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aprovado em 06/12/2018

**BANCA EXAMINADORA** 

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Gymmena Maria Tenório Gênes – Orientadora Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

Prof. Dr. Abrahão Alves de Oliveira Filho – 1º Membro Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>.Luanna Abílio Diniz Melquiades de Medeiros – 2º Membro Universidade Federal de Campina Grande - UFCG



#### **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pela força que sempre me dar no momento que eu mais preciso, por ser o meu refúgio, a minha inspiração, amigo de todas as horas.

À minha esposa, Maria José da Silva Cavalcante, pelo grande amor que me dedica todos os dias, pela sua amizade, apoio e compreensão nos momentos que eu tenho que ficar ausente, pela super-mãe e por comemorar as nossas vitórias.

Aos meus filhos, Maicon Gabriel Eufrásio Cavalcante e Martín Miguel Eufrásio Cavalcante, dádivas de Deus, pelo amor, carinho, sorriso, beijos que me dão nos momentos que mais preciso, por "aceitarem" o tempo que eu fico ausente, sem estar perto ou dar a atenção que vocês merecem.

Aos meus pais, Paulo Soares Cavalcante (in memoriam) e Marinete da Silva Cavalcante, por me dar uma educação digna de respeito e admiração e por enfrentar todos os obstáculos junto comigo para a concretização dos meus sonhos.

À minha família: irmãos Márcia e Márcio; sogros Zé Eufrásio e Maria Damiana; cunhados Zé Filho e Helena; sobrinhos Yago e Hellen, por terem contribuídos e me incentivado durante toda a minha caminhada.

Aos meus colegas de curso que estiveram juntos em todos os momentos do curso, principalmente, meus amigos Luan, Anaísa e Anna Raquel, pela construção do nosso conhecimento, sempre um tirando dúvidas do outro.

Ao meu amigo Luan, pela amizade durante o curso, por sempre me incentivar, ajudando a enfrentar os percalços durante o curso, estudando comigo e me ensinando durante as provas.

As minhas duplas e trios: Jéssica, Luan, Anaisa, Anna Raquel, Míriam, por sempre colaborar e me entender, me mostrando os caminhos e trocas de aprendizagens.

A todos do Probex Heróis do Sorriso, por me proporcionar uma formação humanística e poder ajudar com o ensinamento e o ato de amor ao próximo.

Aos professores que contribuíram para minha formação profissional no decorrer desses anos de curso, pelas palavras de conforto, incentivo e admiração.

À minha orientadora, Gymenna Maria Tenório Guênes, excelente profissional,

pela sua dedicação e ajuda em me acompanhar nessa etapa, pelas orientações fundamentais na construção desse trabalho e por ter contribuído na minha formação.

Ao meu amigo José Henrique por participar da minha formação e pelas contribuições indispensáveis da pesquisa e conclusão deste trabalho.

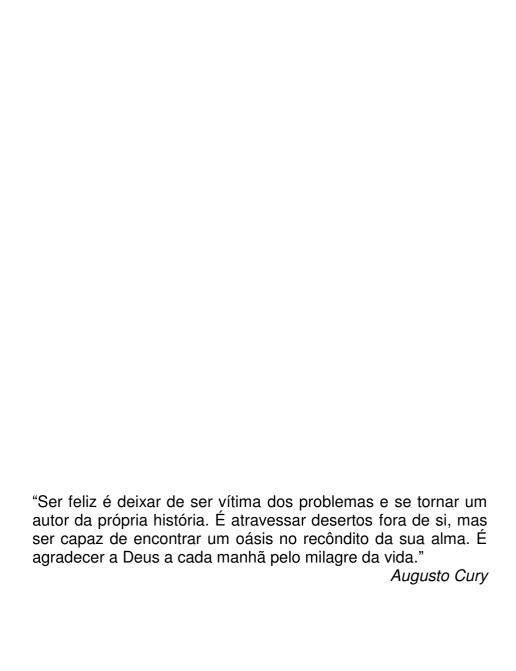
Aos meus supervisores de estágio: Dra. Michele Brandão, Dra. Lucélia Figueiredo, Dr. João Filho e Dr. Firmino José.

A todos os meus pacientes, os quais eu atendi com carinho, respeito e profissionalismo, e pude colocar em prática os meus conhecimentos.

A todos, que fazem a UFCG/CSTR, principalmente, os funcionários do bloco de Odontologia e da Biblioteca.

A todos, que diretamente ou indiretamente contribuíram para a realização e concretização desse sonho.

A todos que, diretamente ou indiretamente, contribuíram para o meu processo de formação e concretização dessa etapa em minha vida.



CAVALCANTE, Marcos Roberto da Silva. Caracterização do tipo de oclusão e disfunção temporomandibular dos pacientes atendidos na clínica de prótese dentária da UFCG. Patos, Paraíba. Universidade Federal de Campina Grande. 2018.

#### **RESUMO**

Os estudos sobre perda dentária mostram a sua alta prevalência e a necessidade de uso de próteses dentais na população, a disfunção temporomandibular (DTM) é bastante frequente nesses pacientes. Assim, o presente estudo teve como objetivo caracterizar o tipo de oclusão e DTM nos pacientes atendidos na Clínica de Prótese Dentária da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos-Paraíba, bem como, apresentar reflexões acerca de oclusão e DTM. Foi realizado um estudo do transversal, observacional, com abordagem indutiva e procedimento comparativo, estatístico-descritivo, retrospectivo adotando como estratégia de coleta de dados os prontuários da Clínica de Prótese Dentária da UFCG. Para avaliar o tipo de oclusão e DTM a amostra foi constituída de 200 fichas do ano de 2014 a 2018. A amostra foi de 200 fichas e os resultados apontaram 67 (33,5%) pacientes do gênero masculino e 133 (66.5%) do gênero feminino e média de idade de 48.6 ± 13.9 anos. 38 (19%) responderam que possuíam desconforto ou dor na mastigação e 39 (19,5%) tinham o barulho quando mastigavam. Além disso, 28 (13%) pacientes informaram presença de bruxismo e verificou-se 27 (13,5%) pacientes com apertamento dentário. Obtivemos como conclusão a prevalência no sexo feminino e associação de diversos fatores predisponentes a DTM (dentição, dor a mastigação, barulho na mastigação, abertura de boca normal, interferências oclusais, desvio durante abertura e fechamento da boca, mordida cruzada, mordida aberta, respiração bucal, tipo de deglutição, bruxismo, apertamento dentário, hábitos), mostrando que as alterações na articulação temporomandibular (ATM) são multifatoriais e que outros sintomas ou agentes estão envolvidos na sua etiologia. **Descritores:** Prótese dentária. Oclusão dentária. Articulação temporomandibular.

Má oclusão.

CAVALCANTE, Marcos Roberto da Silva. Characterization of the type of occlusion and temporomandibular dysfunction of the patients treated at the dental prosthesis clinic of the UFCG. Patos, Paraíba. Federal University of Campina Grande, 2018.

#### **ABSTRACT**

Studies on tooth loss show its high prevalence and the need for dental prostheses in the population, temporomandibular dysfunction (TMD) is quite frequent in these patients. Thus, the present study aimed to characterize the type of occlusion and TMD in the patients treated at the Dental Prosthesis Clinic of the Federal University of Campina Grande (UFCG), Patos-Paraíba, as well as to present reflections on occlusion and TMD. A cross-sectional, observational study with an inductive approach and comparative, statistical-descriptive, retrospective procedure was adopted, adopting as a data collection strategy the medical records of the Dental Prosthesis Clinic of the UFCG. In order to evaluate the type of occlusion and TMD, the sample consisted of 200 tokens from 2014 to 2018. The sample consisted of 200 tokens and the results showed 67 (33.5%) male patients and 133 (66.5%) of the female gender and mean age of 48.6 ± 13.9 years. 38 (19%) answered that they had discomfort or pain in chewing and 39 (19.5%) had the noise when they chewed. In addition, 28 (13%) patients reported presence of bruxism and 27 (13.5%) had dental tightening. We concluded the prevalence in females and the association of several factors predisposing to TMD (dentition, chewing pain, chewing noise, normal mouth opening, occlusal interference, deviation during opening and closing of the mouth, crossbite, open bite, buccal, type of swallowing, bruxism, dental tightness, habits), showing that changes in temporomandibular joint (TMJ) are multifactorial and that other symptoms or agents are involved in its etiology.

**Keywords:** Dental prosthesis. Dental occlusion. Temporomandibular joint. Malocclusion.

## **LISTA DE TABELA**

## **ARTIGO**

Tabela 1 – Desvio no movimento de abertura e de fechamento da boca	26
Tabela 2 – Tipo de abertura e fechamento da boca	27
Tabela 3 – Dados referentes ao tipo de respiração	28
Tabela 4 – Hábitos deletérios	29

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	.11
2 OBJETIVOS	.12
2.1 OBJETIVO GERAL	
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	
3.1 PERDA DENTÁRIA	.13
3.2 OCLUSÃO DENTÁRIA	
3.3 DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR	
REFERÊNCIAS	.16
4 ARTIGO	.18
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	.37
ANEXOS	
ANEXO A Ficha Clínica - Prótese Dentária - Clínica Escola de Odontologia da	
UFCG	.38
ANEXO B Parecer do Comitê de Ética	.42
ANEXO C Normas da Revista	.45

## 1 INTRODUÇÃO

O impacto da perda de dente na saúde geral é um fator de risco para má nutrição, invalidez, perda da auto-suficiência e diminuição da qualidade de vida. Entretanto os estudos sobre perda dentária mostram a sua alta prevalência e o uso e a necessidade de próteses dentais na nossa população (PROJETO SB BRASIL 2003, 2004) e no mundo (ZITZMANN, MARINELLO, 2006; BORN et al., 2006; MEDINA-SOLÍS et al., 2006; MUSACCHIO et al., 2007).

As pessoas que sofreram perdas dentárias, não pensam nos possíveis problemas orais e não visitam o cirurgião-dentista pelo menos uma vez ao ano. O sexo e a educação, entre os fatores predisponentes, são determinantes significativos na utilização de cuidados bucais (BORN et al., 2006).

O primeiro sinal de Disfunção Temporomandibular (DTM) referente à sua etiologia foi relacionada à perda de dentes posteriores, ocorrendo o deslocamento posterior e distal do côndilo, provocando pressão sobre o nervo auriculotemporal e estruturas do ouvido (MOLINA, 1995; POVEDA RODA et al., 2007).

A DTM é bastante frequente e é definida como uma doença (ou grupo de doenças) que afeta os músculos mastigatórios, articulação temporomandibular (ATM) e estruturas adjacentes. Ela pode ser leve ou bastante debilitante. A DTM é a causa mais comum de dor crônica em face (SIQUEIRA, 2006).

Ela pode aparecer em qualquer idade, mas costuma ser mais frequente em mulheres adultas de meia idade, que constituem cerca de 80% dos casos (TEIXEIRA, MARCUCCI, LUZ, 1999; AMANTÉA et al. 2004). Segundo alguns autores, a incidência está aumentando (DARLING, KRAUSS S, CLASHEEN-WRAY, 1994).

O paciente costuma procurar outros especialistas antes de chegar ao atendimento do cirurgião-dentista. O profissional necessita diferenciar a dor proveniente da ATM de neuralgias, processos inflamatórios e cefaleias. A dor característica é pré-auricular, com irradiação temporal, frontal ou occipital. Pode apresentar-se, no entanto, como otalgia referida (30% dos casos), cefaleia, zumbido ou dor de dente. Em alguns casos, pode ser necessário o emprego de bloqueios diagnósticos nervosos regionais e, até mesmo, ganglionares (GROSSMANN, COLLARES, 2006).

Os pacientes podem apresentar diversas alterações do sistema estomatognático decorrentes de desgaste, má oclusão, tratamentos ortodônticos, processos inflamatórios e infecciosos, trauma, estresse, ansiedade e outros fatores psicogênicos (TEIXEIRA, MARCUCCI, LUZ, 1999; PEREIRA et al., 2005). Além disso, a DTM pode coexistir com outras doenças musculoesqueléticas ou que tenham repercussão nesse sistema (AMANTÉA et al., 2004).

O tratamento da DTM é variado: orientação, terapia cognitivo-comportamental, placas de mordida miorrelaxantes, analgésicos, anti-inflamatórios, antidepressivos tricíclicos, acupuntura, infiltrações de pontos gatilho, artrocentese e cirurgia. Essa última é, atualmente, indicada com menos frequência (PORTINHO et al., 2012).

Diante das considerações expostas, objetivou-se caracterizar o tipo de oclusão e DTM dos pacientes atendidos na Clínica de Prótese Dentária da Clínica Escola de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande.

#### 2 OBJETIVOS

#### 2.1 OBJETIVO GERAL

• Caracterizar o tipo de oclusão e disfunção temporomandibular nos pacientes atendidos na clínica de Prótese dentária da UFCG, Patos-PB.

#### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Quantificar as variáveis presentes na ficha da Clínica de Prótese Dentária.
- Verificar o tipo de oclusão nos pacientes da Clínica de Prótese.
- Observar e caracterizar o tipo de disfunção temporomandibular nos pacientes atendidos na Clínica de Prótese.

## **3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### 3.1 PERDA DENTÁRIA

De acordo com Peres et al. (2013) a perda dentária é considerada um dos principais agravos à saúde bucal devido à sua alta prevalência, aos danos estéticos, funcionais, psicológicos e sociais que acarreta. Embora na Odontologia brasileira tenha ocorrido avanços significativos na promoção de saúde bucal ainda há um grande número de desdentados que procuram as clínicas odontológicas para o tratamento protético.

Apesar da reconhecida importância da saúde bucal, a assistência odontológica oferecida em serviços públicos no Brasil não é suficiente para atender à grande demanda de pacientes, acarretando, assim, poucas oportunidades para a prática da prevenção, da detecção e do tratamento precoce da cárie dentária, entre outras doenças bucais (AMORIN et al., 2007).

O conhecimento da condição oral do paciente edentado é de grande relevância, para a realização do planejamento adequado de práticas racionais e efetivas de confecção de próteses totais, almejando o restabelecimento de suas funções mastigatórias, a estética e a fonética (SILVA, FERRAZ, 2007).

#### 3.2 OCLUSÃO DENTÁRIA

Paiva e Paiva (2008) conceituam oclusão, de forma genérica, como qualquer contato entre as bordas incisais e/ou oclusais dos dentes maxilares com os mandibulares. Já McNeill (2000) nos mostra uma definição mais completa, afirmando que é uma relação dinâmica, morfológica e funcional entre todos os componentes do sistema mastigatório, incluindo os dentes, estruturas de suporte, sistema neuromuscular, articulações temporomandibulares e o esqueleto craniofacial.

Suliano et al. (2007) explicam que as maloclusões representam desvios de normalidade das arcadas dentárias, do esqueleto facial ou de ambos, com reflexos

variados tanto nas diversas funções do aparelho estomatognático quanto na aparência e auto-estima dos indivíduos afetados. Em decorrência disso, pode ocorrer uma disfunção temporomandibular nos pacientes com maloclusões.

## 3.3 DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR

A DTM é uma patologia de etiologia multifatorial. Dentre as causas principais, podemos citar hábitos parafuncionais, alterações oclusais, problemas sistêmicos, alterações estruturais, distúrbios emocionais e traumas (TENREIRO, SANTOS, 2011).

Apesar da DTM não ser um achado recente, ainda são poucos os profissionais que se dedicam ao estudo e tratamento dessa enfermidade; por isso, o portador desta patologia percorre um longo e doloroso caminho até encontrar o tratamento correto de sua doença, fato este que leva à cronicidade da DTM na maioria dos casos (TENREIRO, SANTOS, 2011).

De acordo com Portinho et al. (2012), o diagnóstico correto de dores faciais pode ser difícil. Em um estudo com 26 pacientes, demonstrou-se que os pacientes foram atendidos por pelo menos quatro profissionais diferentes da área da saúde, e que o diagnóstico estava errado em 80,7% dos casos. Pacientes que tiveram diagnósticos iniciais de DTM, neuralgia trigeminal e dor facial atípica, acabaram sendo classificados como pulpite, leucemia, câncer de orofaringe, síndrome de Eagle, neuralgia atípica, fibromialgia, cefaléia tensional e doenças psiquiátricas histéricas.

Nesse sentido, é de suma importância que o cirurgião dentista não aborde as DTMs sob uma visão limitada. Para isso, deve-se sempre dar a devida relevância a ficha clínica do paciente, sempre ouvindo e interpretando o que o paciente tem a dizer (anamnese – história clínica – queixa principal), associando a uma avaliação física bem fundamentada (exame físico – análise funcional do sistema mastigatório) para facilitar a compreensão das alterações fisiopatológicas que estão ocorrendo (PAIVA, PAIVA, GONDIM, 2008).

A caracterização populacional dos portadores desses distúrbios pode facilitar a investigação inicial e nortear melhor o tratamento, tanto da disfunção em si, como

de outros diagnósticos que possam contribuir para o quadro de dor e alteração funcional (GROSSMANN, COLLARES, 2006).

Assim, é indispensável conhecer e caracterizar os pacientes atendidos e sua história clínica para o planejamento em saúde, pois os dados epidemiológicos nos oferecem a possibilidade de quantificar os índices de incidência e prevalência das alterações de saúde, além disso, a qualidade dos registros clínicos nos possibilitará entender as particularidades dos pacientes, melhorando suas condições e atendendo as reais necessidades da população (ANDRIOLA, et al., 2015).

O cirurgião-dentista deve identificar os aspectos da lesão para o correto diagnóstico e os fatores etiológicos envolvidos no aparecimento dessa lesão, visto que ela é de caráter multifatorial e a remoção ou controle dos fatores causais fazem parte do tratamento (SOUSA, et al., 2018). Em virtude disso, faz-se necessário medidas para recuperar a forma e função, fisiologia mastigatória, harmonia e estética entre os arcos (CRUZ, et al., 2018).

#### **REFERÊNCIAS**

AMANTÉA, DV; NOVAES, AP; CAMPOLONGO, GD; BARROS, TP. A importância da avaliação postural no paciente com disfunção temporomandibular. **Acta Ortop Bras.** 2004; 12(3): 155-9.

AMORIN, NA; SILVA, TRC; SANTOS, LM; TENÓRIO, MDH; REIS, JIL. Urgência em Odontopediatria: Perfil de Atendimento da Clínica Integrada Infantil da FOUFAL. **Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr.** 2007 Dez; 7(3): 223-7.

ANDRIOLA, F. P.; TOASSI, R.F.C.; PARIS, M. F.; BARALDI, C. E. E.; FREDDO, A. L. Perfil sociodemográfico, epidemiológico e comportamental dos pacientes atendidos no ambulatório de exodontia da FO-UFRGS e efetividade dos atendimentos realizados. **Aodonto**, v. 51, n.2, p. 104-115, 2015.

BORN, G. et al. Characteristics of risk groups with an insufficient demand for dental services - results of the study of health in Pomerania (SHIP). **Gesundheitswesen** v. 68, n. 4, p. 257-264, 2006.

CRUZ, JHA; et al. A importância da anatomia e escultura dental para prática de procedimentos clínicos odontológicos . **RSC online**, 2018; 7 (1): p 76-85.

DARLING, DW; KRAUSS, S; CLASHEEN-WRAY, MB. Relationship of head posture and the rest position of the mandible. **J Prosthet Dent.** 1994; 52(1): 111-5.

GROSSMANN, E; COLLARES, MVM. Odontalgia associada à dor e à disfunção miofascial. **Rev Bras Cir Craniomaxilofac.** 2006; 9(1): 19-24.

MCNEILL, C. Ciência e prática da oclusão. São Paulo: Quintessence, 2000, p. 538.

MEDINA-SOLÍS, C.E. et al. Edentulism among Mexican adults aged 35 years and older and associated factors. **Am. J. Public Health**, v. 96, n. 9, p. 1578-1581, 2006.

MOLINA, O. F. Disfunção da ATM. In: MOLINA, O. F. (Ed.). **Fisiopatologia craniomandibular: oclusão e ATM.** 2. ed. São Paulo: Pancast, 1995. cap. 5, p. 183-230.

MUSACCHIO, E. et al. Tooth loss in the elderly and its association with nutritional status, socio-economic and lifestyle factors. **Acta Odontol Scand.**, v. 65, n. 2, p. 78-86, 2007.

PAIVA, H.J.; PAIVA, A.M.F.V. Características Clínicas e Princípios de oclusão nas oclusões Naturais e terapêuticas. In: PAIVA, H.J. et al. **Noções e Conceitos Básicos em Oclusão, Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial.** 1ª ed., São Paulo: Livraria Santos Editora, 2008. p. 133.

PAIVA, H.J.; PAIVA, A.M.F.V.; GONDIM, N.F.R. Avaliação Clínica e Funcional do Sistema Mastigatório. In: PAIVA, H.J. et al. **Noções e Conceitos Básicos em Oclusão, Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial.** 1ª ed., São Paulo: Livraria Santos Editora, 2008. p. 43.

PEREIRA, KNF; ANDRADE, LLS; COSTA, MLG; PORTAL, TF. Sinais e sintomas de pacientes com disfunção temporomandibular. **Rev CEFAC.** 2005; 7(2): 221-8.

PERES, MA; BARBATO, PR; REIS, SCGB; FREITAS, CHSM; ANTUNES, JLF. Perdas dentárias no Brasil: análise da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal 2010. **Rev Saúde Pública** 2013; 47(Supl 3): 78-89.

PORTINHO, CP; RAZERA, MV; SPLITT, BI; GORGEN, ARH; FALLER, GJ; COLLARES, MVM. Apresentação clínica inicial em pacientes com disfunção Temporomandibular. **Rev Bras Cir Craniomaxilofac** 2012; 15(3): 109-12.

POVEDA RODA, R.; BAGAN, J. V.; DÍAZ FERNÁNDEZ, J. M.; HERNÁNDEZ BAZÁN, S.; JIMÉNEZ SORIANO, Y. Review of temporomandibular joint pathology. Part I: classification, epidemiology and risk factors. **Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal**, v. 12, n. 4, p. 292-298, 2007.

PROJETO SB BRASIL 2003. **Condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003**. Resultados principais. Brasília, 2004.

SILVA, A. M. M.; FERRAZ, R. G. Perfil dos pacientes atendidos na disciplina de prótese total removível da UFES. **UFES Rev. Odontol.** Vitória. 2007; 9(2), p. 22-26.

SIQUEIRA, JTT. As dores orofaciais na prática hospitalar: experiência brasileira. **Prática Hospitalar.** 2006; 48(6): 85-9.

SOUSA, LX; CRUZ, JHA; MELO, WOS; FREIRE, SCP; RIBEIRO, ED; FREIRE, JCP. Abfração dentária: um enfoque sobre a etiologia e o tratamento restaurador. **Arch Health Invest** (2018) 7(2):51-53.

SULIANO, A.A.; RODRIGUES, M. J.; FRANÇA, A.; JÚNIOR, C.; FONTE, P.P.; PORTO-CARREIRO, C.F. Prevalência de maloclusão e sua associação com alterações funcionais do sistema estomatognático entre escolares. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2007. 23(8): p.1913-1923.

TEIXEIRA, ACB; MARCUCCI, G; LUZ, JGC. Prevalência das maloclusões e dos índices anamnésicos e clínicos em pacientes com disfunção da articulação temporomandibular. **Rev Odontol Univ São Paulo.** 1999; 13(3): 251-6.

TENREIRO, M.J.S.; SANTOS, R.S. **Terapia manual nas disfunções da ATM.** Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2011. p. 34.

ZITZ MANN, N.U.; MARINELLO, C.P. Survey of treatmentseeking complete denture wearers concerning tooth loss, retention behavior and treatment expectations. **Schweiz Monatsschr Zahnmed**, v. 116, n. 3, p. 229-236, 2006.

#### 4 ARTIGO

## CARACTERIZAÇÃO DO TIPO DE OCLUSÃO E DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR DOS PACIENTES ATENDIDOS NA CLÍNICA DE PRÓTESE DENTÁRIA DA UFCG

CHARACTERIZATION OF THE TYPE OF OCCLUSION AND TEMPOROMANDIBULAR DYSFUNCTION OF PATIENTS TAKEN IN THE CLINIC OF DENTAL PROSTHETICS OF THE UFCG

CARACTERIZACIÓN DEL TIPO DE OCLUSIÓN Y DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLÍNICA DE PRÓSTESIS DENTALES DE UFCG

Marcos Roberto da Silva **CAVALCANTE**<sup>1</sup>
Gymenna Maria Tenório **GUÊNES**<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Odontologia pela Universidade Federal de Campina Grande, UFCG, 58700-970, Patos-Paraíba, Brasil.

<sup>2</sup>Professora Doutora do curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande. Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural. Avenida dos Universitários, S/N, Rodovia Patos/Teixeira, km1, Jatobá, CEP: 58700-970 – Patos-Paraíba – Brasil. E-mail: gymennat@yahoo.com

#### **RESUMO**

Introdução: Os estudos sobre perda dentária mostram a sua alta prevalência e a necessidade de uso de próteses dentais na população, a disfunção temporomandibular (DTM) é bastante frequente nesses pacientes. Objetivo: Caracterizar o tipo de oclusão e DTM nos pacientes atendidos na clínica de Prótese dentária da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos-Paraíba, bem como, apresentar reflexões acerca de oclusão e DTM. Materiais e métodos: Foi realizado um estudo do tipo transversal, observacional, com abordagem indutiva e procedimento comparativo, estatístico-descritivo, retrospectivo adotando como estratégia de coleta de dados os prontuários da Clínica de Prótese Dentária da

UFCG. Para avaliar o tipo de oclusão e DTM a amostra foi constituída de 200 fichas do ano de 2014 a 2018. Resultados: A amostra foi de 200 fichas, 67 (33,5%) pacientes do gênero masculino e 133 (66,5%) do gênero feminino e média de idade de 48,6 ± 13,9 anos. 38 (19%) responderam que possuíam desconforto ou dor na mastigação e 39 (19,5%) tinham o barulho quando mastigavam. Além disso, 28 (13%) pacientes informaram presença de bruxismo e verificou-se 27 (13,5%) pacientes com apertamento dentário. Conclusão: Obteve-se prevalência no sexo feminino e associação de diversos fatores predisponentes a DTM (dentição, dor a mastigação, barulho na mastigação, abertura de boca normal, interferências oclusais, desvio durante abertura e fechamento da boca, mordida cruzada, mordida aberta, respiração bucal, tipo de deglutição, bruxismo, apertamento dentário, hábitos), mostrando que as alterações na articulação tempomandibular (ATM) são multifatoriais e que outros sintomas ou agentes estão envolvidos na sua etiologia.

**Descritores:** Prótese dentária; Oclusão dentária; Articulação temporomandibular; Má oclusão.

#### **ABSTRACT**

Introduction: Studies on dental loss show its high prevalence and the need for dental prostheses in the population, temporomandibular dysfunction (TMD) is guite frequent in these patients. Objective: To characterize the type of occlusion and TMD in patients treated at the Dental Clinic of the Federal University of Campina Grande (UFCG), Patos-Paraíba, as well as to present reflections about occlusion and TMD. Materials and methods: A cross-sectional, observational study with an inductive approach and a comparative, statistical-descriptive, retrospective procedure was carried out adopting as a data collection strategy the medical records of the Dental Prosthesis Clinic of the UFCG. In order to evaluate the type of occlusion and TMD, the sample consisted of 200 tokens from 2014 to 2018. RESULTS: The sample consisted of 200 tokens, 67 (33.5%) male patients and 133 (66.5%) male patients, of the female gender and mean age of 48.6 ± 13.9 years. 38 (19%) answered that they had discomfort or pain in chewing and 39 (19.5%) had the noise when they chewed. In addition, 28 (13%) patients reported presence of bruxism and 27 (13.5%) had dental tightening. Conclusion: Prevalence in females and association of several factors predisposing to TMD (dentition, chewing pain, chewing noise, normal mouth opening, occlusal interference, deviation during mouth opening and closing, crossbite, open bite, oral breathing, type of swallowing, bruxism, dental tightening, habits), showing that changes in the temporomandibular joint (TMJ) are multifactorial and that other symptoms or agents are involved in its etiology.

Keywords: Dental prosthesis; Dental occlusion; Temporomandibular joint; Malocclusion.

#### **RESUMEN**

Introducción: Los estudios sobre pérdida dental muestran su alta prevalencia y la necesidad de usar prótesis dentales en la población, la disfunción temporomandibular (DTM) es bastante frecuente en estos pacientes. Objetivo: Caracterizar el tipo de oclusión y DTM en los pacientes atendidos en la clínica de

Prótesis dental de la Universidad Federal de Campina Grande (UFCG), Patos-Paraíba, así como, presentar reflexiones acerca de oclusión y DTM. Materiales y métodos: Se realizó un estudio del tipo transversal, observacional, con abordaje inductivo y procedimiento comparativo, estadístico-descriptivo, retrospectivo adoptando como estrategia de recolección de datos los prontuarios de la Clínica de Prótesis Dentales de la UFCG. Para evaluar el tipo de oclusión y DTM la muestra fue constituida de 200 fichas del año 2014 a 2018. Resultados: La muestra fue de 200 fichas, 67 (33,5%) pacientes del género masculino y 133 (66,5%), del género femenino y la media de edad de 48,6 ± 13,9 años. 38 (19%) respondieron que tenían incomodidad o dolor en la masticación y 39 (19,5%) tenían el ruido cuando masticaban. Además, 28 (13%) pacientes informaron presencia de bruxismo y se verificó 27 (13,5%) pacientes con apretamiento dental. En el caso de las mujeres, se observó una prevalencia en el sexo femenino y la asociación de diversos factores predisponentes a la DTM (dentición, dolor a masticación, ruido en la masticación, apertura de boca normal, interferencias oclusales, desviación durante apertura y cierre de la boca, mordida cruzada, mordida abierta, la respiración bucal, el tipo de deglución, el bruxismo, el apretón de dientes, los hábitos), mostrando que los cambios en la articulación tempomandibular (ATM) son multifactoriales y que otros síntomas o agentes están involucrados en su etiología.

Descriptores: Prótesis dentales; Oclusión dental; Articulación temporomandibular; Mala oclusión.

## INTRODUÇÃO

O impacto da perda de dente na saúde geral é um fator de risco para má nutrição, invalidez, perda da auto-suficiência e diminuição da qualidade de vida. Entretanto os estudos sobre perda dentária mostram a sua alta prevalência e o uso e a necessidade de próteses dentais na nossa população<sup>1</sup> e no mundo.<sup>2,3,4,5</sup>

As pessoas que sofreram perdas dentárias, não pensam nos possíveis problemas orais e não visitam o cirurgião-dentista pelo menos uma vez ao ano. O sexo e a educação, entre os fatores predisponentes, são determinantes significativos na utilização de cuidados bucais.<sup>3</sup>

O primeiro sinal de Disfunção Temporomandibular (DTM) referente à sua etiologia foi relacionada à perda de dentes posteriores, ocorrendo o deslocamento posterior e distal do côndilo, provocando pressão sobre o nervo auriculotemporal e estruturas do ouvido.<sup>6, 7</sup>

A DTM é bastante frequente e é definida como uma doença (ou grupo de doenças) que afeta os músculos mastigatórios, articulação temporomandibular (ATM) e estruturas adjacentes. Ela pode ser leve ou bastante debilitante. A DTM é a causa mais comum de dor crônica em face.<sup>8</sup>

Ela pode aparecer em qualquer idade, mas costuma ser mais frequente em mulheres adultas de meia idade, que constituem cerca de 80% dos casos.<sup>9, 10</sup> Segundo alguns autores, a incidência está aumentando.<sup>11</sup>

O paciente costuma procurar outros especialistas antes de chegar ao atendimento do cirurgião-dentista. O profissional necessita diferenciar a dor proveniente da ATM de neuralgias, processos inflamatórios e cefaleias. A dor característica é pré-auricular, com irradiação temporal, frontal ou occipital. Pode apresentar-se, no entanto, como otalgia referida (30% dos casos), cefaleia, zumbido ou dor de dente. Em alguns casos, pode ser necessário o emprego de bloqueios diagnósticos nervosos regionais e, até mesmo, ganglionares.<sup>12</sup>

Os pacientes podem apresentar diversas alterações do sistema estomatognático decorrentes de desgaste, má oclusão, tratamentos ortodônticos, processos inflamatórios e infecciosos, trauma, estresse, ansiedade e outros fatores psicogênicos.<sup>9, 13</sup> Além disso, a DTM pode coexistir com outras doenças musculoesqueléticas ou que tenham repercussão nesse sistema.<sup>10</sup>

O tratamento da DTM é variado: orientação, terapia cognitivo-comportamental, placas de mordida miorrelaxantes, analgésicos, anti-inflamatórios, antidepressivos tricíclicos, acupuntura, infiltrações de pontos gatilho, artrocentese e cirurgia. Essa última é, atualmente, indicada com menos frequência.<sup>14</sup>

Diante das considerações expostas, objetivou-se caracterizar o tipo de oclusão e DTM dos pacientes atendidos na Clínica de Prótese Dentária da Clínica Escola de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande.

#### **METODOLOGIA**

#### TIPO DE ESTUDO

O estudo foi do tipo transversal, observacional, com abordagem indutiva e procedimento comparativo, estatístico-descritivo, retrospectivo adotando como estratégia de coleta de dados os prontuários da Clínica de Prótese Dentária da UFCG, para avaliar o tipo de oclusão e disfunção temporomandibular.

#### UNIVERSO E AMOSTRA

O universo do presente estudo foi composto pelos pacientes atendidos na Clínica Escola de Odontologia da UFCG. A amostra foi constituída de 200 fichas do ano de 2014 a 2018.

O município de Patos - Paraíba (PB) está localizado no sertão paraibano, distanciando-se da capital (João Pessoa) 298 km e possuindo 100.732 habitantes. O município, por sua situação geográfica no interior da Paraíba, se constitui num centro polarizador de uma vasta região interiorana do Estado, em torno do qual gravitam 50 municípios, e para o qual convergem os interesses de uma parcela bastante significativa da população. Para este trabalho, foi selecionada a Universidade Federal de Campina Grande – instituição de Ensino Superior pública.

#### CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Apenas participaram do estudo, os pacientes compreendidos na faixa etária maiores de 18 anos, de ambos os gêneros e tenham prontuário da Clínica de Prótese Dentária preenchido.

#### CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos os participantes com prontuários que não estavam preenchidos.

#### COLETA DE DADOS

A pesquisa foi realizada com as fichas da disciplina Clínica de Prótese Dentária da Clínica Escola de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande na cidade de Patos-PB. O presente estudo não apresenta riscos ou desconfortos para os pacientes, os participantes poderão ser beneficiados com o desenvolvimento de políticas de recursos humanos voltados para a educação continuada, o que enriquecerá seus conhecimentos e, portanto, subsidiará um conhecimento da importância da manutenção dos dentes naturais na cavidade bucal orientada por profissionais e o incentivo pela busca da consulta e tratamento odontológico.

As informações sobre gênero, idade, dentição, dor a mastigação, barulho na mastigação, abertura de boca normal, interferências oclusais, desvio durante abertura e fechamento da boca, mordida cruzada, mordida aberta, respiração bucal, tipo de deglutição, bruxismo, apertamento dentário, hábitos foram analisadas pela avaliação estatística simples do número obtido. Houve uma única informação destas em um único participante como várias delas em um mesmo participante, caracterizando um tipo mais agudo de disfunção temporomandibular.

A ficha clínica da disciplina de Prótese Dentária tem finalidade de realizar anamnese inicial do paciente. Nessa ficha são coletados os dados iniciais e a queixa principal que o levou a buscar o atendimento odontológico da Clínica, e destas fichas foram retirados os dados para compor a presente pesquisa no que diz respeito à oclusão e disfunção temporomandibular, previamente autorizado pelo paciente participante.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição FACULDADES INTEGRADAS DE PATOS – FIP sob o número do CAAE: 00450818.2.0000.5181 (ANEXO B).

#### ANÁLISE DE DADOS

Após coletados, os dados foram trabalhados pela estatística descritiva. Os dados coletados durante o decorrer da pesquisa foram tabelados e submetidos a avaliação. O mesmo foi desenvolvido no período de setembro a outubro de 2018.

## CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Por envolver seres humanos, este estudo adotará a Resolução 466/12 do CNS (CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE, 2012) que regulamenta a pesquisa em humanos, seguirá os preceitos da bioética, sendo devidamente registrado no SISNEP (Sistema Nacional de Ética em Pesquisa) e submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) via Plataforma Brasil. Será apresentado um termo de compromisso do pesquisador de acordo com essa resolução onde serão assumidas todas as responsabilidades e diretrizes regulamentadas Saúde/Ministério da Saúde.

#### **RESULTADOS**

Foram utilizadas 200 fichas da Clínica de Prótese Dentária, da Universidade Federal de Campina Grande, entre o período de tempo de 2018 a 2014 de modo retrospectivo, sendo encontradas 67 (33,5%) fichas de pacientes do gênero masculino e 133 (66,5%) do gênero feminino e média de idade de 48,6  $\pm$  13,9 anos. Das 200 fichas analisadas, 81% (158) dos pacientes moram em patos, os demais pacientes eram oriundos de cidades circunvizinhas.

Quando os pacientes foram questionados quanto à presença ou ausência de dor ou desconforto na mastigação, 162 (81%) responderam não possuir, enquanto 38 (19%) responderam que possuíam esse desconforto ou dor na mastigação. Quanto ao barulho durante a mastigação, 161 (80,5%) responderam que não tinham barulho, e 39 (19,5%) tinham o barulho quando mastigavam.

Também foram questionados quanto abrir a boca normalmente, 176 (88%) responderam normalidade durante a abertura de boca, e 24 (12%) responderam que

não abriam normalmente. Além disso, quanto aos contatos prematuros ou interferências oclusais, 115 (57,5%) respondeu-se após o exame não possuir estas interferências, 34 (17%) informaram possuir interferências segundo a ficha clínica, e 51 (25,5%) para N.D.N.

Diante dos dados expostos relacionados ao desvio de abertura e desvio de fechamento da boca, relatados nas fichas clínicas, obteve-se os seguintes dados (Tabela 1).

Tabela 1: Desvio no movimento de abertura e de fechamento da boca.

Desvio de Abertura da boca	Nº	%
Sim	30	15
Não	170	85
TOTAL	200	100
Desvio de Fechamento da boca	Nº	%
Sim	44	22
Não	156	78
TOTAL	200	100

Para os dados relacionados ao tipo de abertura e fechamento da boca, também relatados nas fichas clínicas, foram obtidos os seguintes dados (Tabela 2).

Tabela 2: Tipo de abertura e fechamento da boca.

Tipo de Abertura	Nº	%
Salto	15	7,5
Estalido	20	10
Crepitação	3	1,5
N.D.N	162	81
TOTAL	200	100
Tipo de Fechamento	Nº	%
Salto	28	14
Estalido	19	9,5
Crepitação	4	2
N.D.N	149	74,5
TOTAL	200	100

Foi possível ainda verificar nas fichas clínicas a presença de mordida cruzada, que correspondeu a 21 (10,5%), enquanto a maioria, 179 (89,5%) não apresentava a maloclusão. Já a mordida aberta anterior, apenas 4 (2%) relatos da maloclusão, enquanto 198 (98%) não a possuía.

Quando verificado nas fichas dos pacientes quanto a respiração, encontrou-se os seguintes dados (Tabela 3).

Tabela 3: Dados referentes ao tipo de respiração.

Respiração	Nº	%
Nasal	150	75
Mista	24	12
Bucal	9	4,5
N.D.N	17	8,5
TOTAL	200	100

Verificou-se também, de acordo com a ficha clínica, se o paciente possuía deglutição atípica, encontrou-se, de acordo com os prontuários, 8 (4%) pacientes com essa anormalidade, restando 192 (96%) com deglutição normal. Também foi verificado a assimetria facial ao exame físico facial, encontrou-se 9 (4,5%) pacientes com assimetria, e 191 (95,5%) relatos de paciente com simetria facial.

Além disso, quanto ao bruxismo, verificou-se, a partir do exame clínico e anamnese, representados nas fichas, a presença de 28 (13%) pacientes, enquanto 172 (86%) não apresentaram sintomas característicos. Em se tratando do apertamento dentário, verificou-se, a partir dos relatos das fichas a presença de 27 (13,5%) pacientes, enquanto 173 (86,5%) não apresentaram sintomas característicos.

Ainda, segundo os prontuários, também foi possível verificar hábitos deletérios de mordedura, expressos em tabela, podendo marcar mais de uma opção caso houvesse mais de um hábito citado (Tabela 4).

Tabela 4: Hábitos deletérios.

Morder	Nº	%
Lábios	9	20,5
Língua	2	4,5
Unhas	16	36,4
Objetos	6	13,6
Outros	11	25
TOTAL	44	100

#### **DISCUSSÕES**

Estudos que tenham comparado os gêneros em amostras brasileiras são raros, no entanto, mulheres são mais susceptíveis às DTM's e a idade dos sujeitos pode interagir com os demais fatores. Estes podem aparecer em qualquer idade, mas costuma ser mais frequente em mulheres adultas de meia idade, que constituem cerca de 80% dos casos. 9,10

Corroborando com esses estudos, Góes, Grangeiro e Figueiredo<sup>16</sup> revisaram a epidemiologia da DTM na literatura com ênfase nas variáveis (gênero, faixa etária e sinais e sintomas) e encontraram que a epidemiologia da DTM apresenta-se muito prevalente em populações distintas, como idosos, adolescentes e principalmente em adultos jovens e concluíram que os sinais e sintomas mais frequentes são dor muscular, dor articular, estalido e tensão emocional.

Neste estudo, comprovou-se essa prevalência no sexo feminino e o resultado corrobora com a pesquisa anterior de Portinho et al.<sup>14</sup>, no qual foi caracterizado uma amostra de pacientes atendidos em um ambulatório de referência em cirurgia craniofacial e teve como resultado uma predominância de mulheres adultas.

A distribuição da idade e do gênero nos casos de dor orofacial, especialmente a DTM, sugere um possível elo entre a sua patogênese e o hormônio sexual feminino estrogênio<sup>17,18</sup> ou entre a DTM e os mecanismos de modulação da dor, uma vez que mulheres apresentam maior sensibilidade para a maioria das modalidades de dor.<sup>19, 20, 21, 22</sup>

A literatura aponta que os sintomas mais frequentes relatados pelos pacientes com DTM são dores na face, articulação e/ou músculos mastigatórios<sup>23</sup>, sendo que os estudos realizados por Pereira et al.<sup>13</sup> e Santos et al.<sup>24</sup>, mostraram que 100% dos indivíduos com diagnóstico de DTM apresentavam dor ou algum desconforto.

Em contrapartida, os dados do presente estudo demonstram que não há necessariamente a presença de dor na mastigação. Foi possível perceber que as alterações na ATM podem variar de acordo com desconfortos, dor ou barulho durante a mastigação. Logo, sabendo que a DTM é multifatorial, outros sintomas ou agentes podem estar envolvidos na sua etiologia.

Como enfatizam Martins, Kerber e Stuginski<sup>25</sup>, em relação à DTM, estudos epidemiológicos estimam que 40% a 75% da população apresentam pelo menos um sinal desta síndrome, como ruídos na ATM, e 33% pelo menos um sintoma, como dor na face ou na ATM.

Já no estudo de Fehrenbach, Silva e Brondani<sup>26</sup> no qual analisaram a relação da DTM à dor orofacial e cefaleia através de uma revisão narrativa, concluíram que existe relação entre dor na região orofacial e cefaleia com a DTM, porém ainda não é claro o mecanismo dessa correlação, sendo necessários mais estudos para elucidar esse quadro clínico.

Neste estudo, embora a maioria dos pacientes, segundo as fichas clínicas, consigam abrir a boca normalmente, 17% (34) foi diagnosticada com contatos prematuros ou interferências oclusais. Por se tratar de uma interferência, as

intercuspidações acabam sendo prejudicadas e a ATM sofre com esses desajustes oclusais, consequentemente, causando-lhes uma DTM.

O contato prematuro desencadeia um arco reflexo protetor. Em um contato prematuro unilateral a maior parte da força oclusal será aplicada nos dentes que estão efetuando aquele contato. A posição mandibular fica instável e as forças da oclusão serão aplicadas também sobre a musculatura o que acarretará um maior fechamento no lado direito e um deslocamento da posição mandibular para aquele lado. Se caso for aplicado forças maiores aos dentes e articulação, nesta situação existe um risco significativo de colapso das articulações, da musculatura, dos dentes e estruturas de suporte.<sup>27</sup>

Em se tratando dos desvios de abertura e de fechamento da boca não foi possível confirmar fidedignamente valores significativos para relacionarmos à DTM, mas não se descarta a possibilidade de ser um dos fatores que podem compor a causa da DTM. Além disso, foi possível verificar que os pacientes apresentam abertura do tipo estalido 20 (10%) e fechamento do tipo salto 28 (14%) com maior prevalência em relação aos outros tipos de abertura e fechamento de boca.

De acordo com o estudo realizado por Portinho et al. 14, no qual ele identificou a frequência de achados clínicos em pacientes com DTM, percebeu-se que os estalidos e crepitações foram encontrados em cerca de metade dos casos. Eles costumam ocorrer pelo deslocamento dos meniscos, que acontecem, quando há o rompimento ligamentar entre o disco e o côndilo mandibular. Esta alteração leva ao deslocamento do músculo pterigoideo lateral. O deslocamento mais comum é o ântero-medial, devido às orientações do músculo pterigoideo lateral. O deslocamento pode ser ou não redutível e ocorrer ou não com limitação de abertura bucal.

No presente estudo, os dados de desvios de abertura, desvios de fechamento da boca e os tipos de abertura e fechamento de boca se tornam relevantes para um correto tratamento dos sintomas da DTM e para uma melhor estabilidade neuromuscular do aparelho estomatognático. Pois, a desestabilização deste aparelho gera fatores associados a DTM.

Alguns estudos apontam que essas maloclusões podem reduzir a força mastigatória, além de associação entre a mordida cruzada posterior e a sintomatologia da disfunção temporomandibular.<sup>28</sup> Já no estudo de Lemos et al.<sup>29</sup>, a severidade da má oclusão não foi correlacionada à presença de sinais e sintomas de DTM.

Na amostra estudada, foram levantados poucos casos de mordida cruzada e mordida aberta anterior. Pode-se inferir que, qualquer maloclusão desestabiliza a ATM, consequentemente, correlacionando a outros fatores, pode gerar uma DTM, ou seja, quando avaliada isoladamente não pode ser considerada como uma causa da DTM.

Corrêa e Bérzin<sup>30</sup> afirmam que a relação entre respiração e DTM é determinada especialmente pelo uso excessivo da musculatura inspiratória acessória, o que pode também acarretar alterações posturais. Fatores como: padrão ventilatório apical, tensão/ansiedade e respiração bucal podem ser indicados como os principais responsáveis por estas alterações.

Quanto ao tipo respiratório, observou-se um predomínio da respiração nasal 150 (75%) seguida da respiração mista 24 (12%), no qual o indivíduo alterna os tipos nasal e bucal. Com esse resultado, podemos destacar mais um fator relacionado à DTM, pois como relata Corrêa e Bérzin<sup>30</sup>, a obstrução nasal é motivo de alterações na postura craniocervical e mandibular para facilitar a respiração.

Outro dado levantado no presente estudo foi a respeito da deglutição atípica com um total de 8 (4%) relatos, isso se torna necessário, pois a literatura mostra relações da deglutição com a DTM. Como afirma Stuginski-Barbosa et al.<sup>31</sup>, os músculos da mastigação, envolvidos na fisiopatologia da dor miofascial mastigatória, também participam da função de deglutição, porém, em seus estudos não houve associação entre a presença de DTM e características atípicas da deglutição avaliadas em todos os testes.

As assimetrias faciais representam um desequilíbrio entre as estruturas esqueléticas homólogas da face. A maioria das pessoas apresenta algum grau de assimetria facial, pois é rara a condição de perfeita simetria.<sup>32</sup>

Encontrou-se durante a análise dos prontuários 9 (4,5%) pacientes com assimetria facial que, apesar de baixa a frequência, representa um dado preocupante devido à sobrecarga na articulação e, consequentemente, sobre originar dor.

Segundo o estudo de Blini et al.<sup>33</sup>, no qual eles verificaram a ocorrência de bruxismo em sujeitos adultos do sexo feminino com queixa de DTM e sua relação com o grau de sintomatologia da disfunção, o bruxismo esteve presente em 50% dos casos de DTM.

Estes resultados, somados ao fato que não houve relação entre o bruxismo e o grau de sintomatologia de DTM, estabelecido pelo Índice Anamnésico, sugere-se que sujeitos com sintomas de DTM devem ser questionados e avaliados quanto à presença de bruxismo, independentemente do grau de sintomatologia da disfunção. Corroborando com isso, o presente estudo verificou a presença de bruxismo, no qual nos mostra que 28 (13%) dos pacientes apresentam esse hábito parafuncional.

Fazendo uma relação entre apertamento dentário e DTM, , Michelotti et al<sup>34</sup> realizaram estudo sobre parafunções orais como fatores de risco nos subgrupos diagnósticos de DTM e relataram que o apertamento e o ranger de dentes são significativamente mais frequentes nesses pacientes.

Quando vemos o resultado de apertamento dental neste estudo, podemos relacionar com o bruxismo, pois são achados comuns que geralmente estão associados. Ele se configura como um fator predisponente para a DTM.

O estresse emocional pode gerar hiperatividade muscular, caracterizando o chamado bruxismo ou apertamento dental.<sup>35</sup> O bruxismo acordado ou diurno é caracterizado pelo apertamento dentário, podendo também apresentar o ranger de dentes, e sua prevalência, estimada na população adulta, é de 20%.<sup>36</sup>

O apertamento dentário é um hábito parafuncional de natureza multifatorial, podendo ser influenciado por fatores psicogênicos e pelo uso de algumas drogas, entre outros, e está associado a sobrecarga nos dentes, no periodonto, nos músculos e nas articulações temporomandibulares. Com isso, pode representar um

fator predisponente e também de exacerbação de DTM e desenvolvimento de dor crônica.<sup>37</sup>

Um dos fatores etiológicos associados à disfunção temporomandibular (DTM) são os hábitos parafuncionais.<sup>38</sup> Estes promovem um aumento da atividade muscular acima da necessária (hiperatividade muscular).<sup>39</sup>

O estudo verificou aspectos deletérios de mordedura, sendo o hábito de morder unhas com maior ocorrência 16 (36,4%). Porém no estudo de Michelotti et al.<sup>34</sup> o hábito parafuncional de roer as unhas não foi considerado fator de risco.

Em contrapartida, no estudo de Bortolleto, Moreira e Madureira<sup>38</sup> não foram encontrados associação estatística entre DTM e alguns hábitos parafuncionais como o de morder unha, cutícula, objetos, lábios e mascar chicletes.

#### **CONCLUSÕES**

A partir do presente estudo, pôde-se caracterizar o tipo de oclusão e DTM dos pacientes atendidos na Clínica de Prótese Dentária da Clínica Escola de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, do qual obteve-se prevalência no sexo feminino e associação de diversos fatores predisponentes a DTM (dentição, dor a mastigação, barulho na mastigação, abertura de boca normal, interferências oclusais, desvio durante abertura e fechamento da boca, mordida cruzada, mordida aberta, respiração bucal, tipo de deglutição, bruxismo, apertamento dentário, hábitos), mostrando que as alterações na ATM são multifatoriais e que outros sintomas ou agentes estão envolvidos na sua etiologia.

## **REFERÊNCIAS**

- 1. PROJETO SB BRASIL 2003. Condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003. Resultados principais. Brasília, 2004.
- 2. ZITZ MANN, N.U.; MARINELLO, C.P. Survey of treatmentseeking complete denture wearers concerning tooth loss, retention behavior and treatment expectations. **Schweiz Monatsschr Zahnmed**, v. 116, n. 3, p. 229-236, 2006.
- 3. BORN, G. et al. Characteristics of risk groups with an insufficient demand for dental services results of the study of health in Pomerania (SHIP). **Gesundheitswesen** v. 68, n. 4, p. 257-264, 2006.
- MEDINA-SOLÍS, C.E. et al. Edentulism among Mexican adults aged 35 years and older and associated factors. Am. J. Public Health, v. 96, n. 9, p. 1578-1581, 2006.
- 5. MUSACCHIO, E. et al. Tooth loss in the elderly and its association with nutritional status, socio-economic and lifestyle factors. **Acta Odontol Scand.**, v. 65, n. 2, p. 78-86, 2007.
- MOLINA, O. F. Disfunção da ATM. In: MOLINA, O. F. (Ed.). Fisiopatologia craniomandibular: oclusão e ATM. 2. ed. São Paulo: Pancast, 1995. cap. 5, p. 183-230.
- POVEDA RODA, R.; BAGAN, J. V.; DÍAZ FERNÁNDEZ, J. M.; HERNÁNDEZ BAZÁN, S.; JIMÉNEZ SORIANO, Y. Review of temporomandibular joint pathology. Part I: classification, epidemiology and risk factors. **Medicina Oral**, **Patología Oral y Cirugía Bucal**, v. 12, n. 4, p. 292-298, 2007.
- 8. SIQUEIRA, JTT. As dores orofaciais na prática hospitalar: experiência brasileira. **Prática Hospitalar.** 2006; 48(6): 85-9.
- 9. TEIXEIRA, ACB; MARCUCCI, G; LUZ, JGC. Prevalência das maloclusões e dos índices anamnésicos e clínicos em pacientes com disfunção da articulação temporomandibular. **Rev Odontol Univ São Paulo.** 1999; 13(3): 251-6
- 10.AMANTÉA, DV; NOVAES, AP; CAMPOLONGO, GD; BARROS, TP. A importância da avaliação postural no paciente com disfunção temporomandibular. **Acta Ortop Bras.** 2004; 12(3): 155-9.
- 11.DARLING, DW; KRAUSS, S; CLASHEEN-WRAY, MB. Relationship of head posture and the rest position of the mandible. **J Prosthet Dent.** 1994; 52(1): 111-5.
- 12.GROSSMANN, E; COLLARES, MVM. Odontalgia associada à dor e à disfunção miofascial. **Rev Bras Cir Craniomaxilofac.** 2006; 9(1): 19-24.
- 13.PEREIRA, KNF; ANDRADE, LLS; COSTA, MLG; PORTAL, TF. Sinais e sintomas de pacientes com disfunção temporomandibular. Rev CEFAC. 2005; 7(2): 221-8.
- 14.PORTINHO, CP; RAZERA, MV; SPLITT, BI; GORGEN, ARH; FALLER, GJ; COLLARES, MVM. Apresentação clínica inicial em pacientes com disfunção Temporomandibular. **Rev Bras Cir Craniomaxilofac.** 2012; 15(3): 109-12.
- 15.FERREIRA, C.L.P.; SILVA, M.A.M.R.; FELÍCIO, C.M. Sinais e sintomas de desordem temporomandibular em mulheres e homens. CoDAS. 2016; 28(1):17-21.

- 16.GÓES, K.R.B.; GRANGEIRO, M.T.V.; FIGUEIREDO, V.M.G. Epidemiologia da disfunção temporomandibular: uma revisão de literatura. **J Dent Pub H**. 2018; 9(2):115-120.
- 17. WARREN, M.O.; FRIELD, J.L. Temporomandibular disorders and hormones in women. **Cells Tissues Organs**. 2001; 169(3):187-92.
- 18.CAIRNS, B.E. Pathophysiology of TMD pain: basic mechanisms and their implications for pharmacotherapy. **J Oral Rehabil**. 2010; 37(6):391-410.
- 19.LERESCHE, L.; MANCL, L.; SHERMAN, J.J.; GANDARA, B; DWORKIN, S.F. Changes in temporomandibular pain and other symptoms across the menstrual cycle. **Pain**. 2003; 106(3):253-61.
- 20.FILLINGIM, R.B.; KING, C.D.; RIBEIRO-DASILVA, M.C.; RAHIM-WILLIAMS, B.; RILEY, J.L. 3rd. Sex, gender, and pain: a review of recent clinical and experimental findings. **J Pain**. 2009; 10(5):447-85.
- 21.MIYAZAKI, R; YAMAMOTO, T. Sex and/or gender differences in pain. **Masui**. 2009;58(1):34-9.
- 22.BEREITER, D.A.; OKAMOTO, K. Neurobiology of estrogen status in deep craniofacial pain. **Int Rev Neurobiol**. 2011; 97:251-84.
- 23.SARTORETTO, S.C.; BELLO, Y. D.; BONA, A. D. Evidências científicas para o diagnóstico e tratamento da DTM e a relação com a oclusão e a ortodontia. RFO, Passo Fundo, v. 17, n. 3, p. 352-359, set./dez. 2012.
- 24.SANTOS, E.C.A.; BERTOZ, F.A.; PIGNATTA, L.M.B.; ARANTES, F.M. Avaliação clínica de sinais e sintomas da disfunção temporomandibular em crianças. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial.** 2006; 11(2):29-34.
- 25.MARTINS JR, R.L.; KERBER, F.C.; STUGINSKI, J.B. Atitudes e conhecimento de médicos cefaliatras em relação à disfunção temporomandibular. **Migrâneas cefaléias**, v. 12, n. 1, p. 10-15, 2009.
- 26.FEHRENBACH, J.; SILVA, B.S.G.; BRONDANI, L.P. A associação da disfunção temporomandibular à dor orofacial e cefaleia. Journal of Oral Investigations, Passo Fundo, vol. 7, n. 2, p. 69-78, Jul.-Dez., 2018 - ISSN 2238-510X.
- 27.GARCIA, A.R. **Fundamentos teóricos e práticos da oclusão.** 1. ed. São Paulo: CID Editora; 2003.
- 28.ANDRADE, N.A; GAMEIRO, G.H; DEROSSI, M; GAVIÃO, M.B.D. Posterior crossbite and functional changes. **Angle Orthod**. 2009;79(2)380-6.
- 29.LEMOS, G.A; MOREIRA, V.G.; FORTE, F.D.S; BELTRAO, R.T.S.; BATISTA, A.U.D. Correlação entre sinais e sintomas da Disfunção Temporomandibular (DTM) e severidade da má oclusão. Rev Odontol UNESP. 2015; 44(3):175-180.
- 30.CORRÊA, E.C.R; BÉRZIN, F. Temporomandibular disorder and dysfunctional breathing. **Braz J Oral Sci.** 2004; 3(10):498-502.
- 31.STUGINSKI-BARBOSA, J.; ALCÂNTARA, A. M.; PEREIRA, C. A.; CONSONI, F. M. C.; CONTI, P. C. R. A deglutição inadequada está associada à presença de dor miofascial mastigatória? **Revista Dor**, v. 13, p. 132-136, 2012.
- 32.ALLGAYER, S; MEZZOMO, F.S.; POLIDO, W.D.; ROSENBACH, G; TAVARES, C.A.E. Tratamento ortodôntico-cirúrgico da assimetria facial esquelética: relato de caso. **Dental Press J Orthod**. 2011 Nov-Dec;16(6):100-10
- 33.BLINI, C. C.; MORISSO, M. F.; BOLZAN, G. P.; SILVA, A. M. T. Relação entre bruxismo e o grau de Sintomatologia de disfunção temporomandibular. **Rev. CEFAC**, São Paulo. 2009.

- 34.MICHELOTTI, A. et al. Oral parafunctions as risk factors for diagnostic TMD subgroups. **J. Oral Rehabil.**, Oxford, v. 37, n. 3, p. 157-162, Mar. 2010.
- 35.GARCIA, A.R. Contribuição para o diagnóstico, prognóstico e plano de disfunção tratamento pacientes com e/ou desordens de temporomandibulares: avaliação clínica, radiográfica laboratorial. е Araçatuba: Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista. 1997.
- 36.LAVIGNE, G. J. et al. Bruxism physiology and pathology: na overview for clinicians. J. Oral Rehabil., Oxford, v. 35, n. 7, p. 476-494, July 2008.
- 37.CARDOSO, L. M.; KRAYCHETE, D. C.; ARAÚJO, R. P. C. A relevância do apertamento dentário nas desordens temporomandibulares. **R. Ci. med. biol.**, Salvador, v.10, n.3, p.277-283, set./dez. 2011.
- 38.BORTOLLETO, P. P. B.; MOREIRA, A. P. S. M.; MADUREIRA, P. R. Análise dos hábitos parafuncionais e associação com Disfunção das Articulações Temporomandibulares. **Rev assoc paul cir dent** 2013;67(3):216-21.
- 39.OKESON, J.P. Etiology of functional disturbances in the masticatory system. In: Okeson JP, editor. **Management of temporomandibular disorders and occlusion**, 6th ed.St. Louis, MO: Mosby; 2008.105-31p.

# **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo possibilitou conhecer e caracterizar o tipo de oclusão e DTM dos pacientes atendidos na Clínica de Prótese Dentária da Clínica Escola de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, do qual obteve-se prevalência no sexo feminino e associação de diversos fatores predisponentes a DTM (dentição, dor a mastigação, barulho na mastigação, abertura de boca normal, interferências oclusais, desvio durante abertura e fechamento da boca, mordida cruzada, mordida aberta, respiração bucal, tipo de deglutição, bruxismo, apertamento dentário, hábitos), mostrando que as alterações na ATM são multifatoriais e que outros sintomas ou agentes estão envolvidos na sua etiologia. Sendo assim, pôde-se identificar fatores etiológicos que poderão guiar ações preventivas específicas e individuais de promoção e prevenção de saúde bucal, para evitar a perda de elementos dentais tão precocemente.

# **ANEXOS**

ANEXO A Ficha Clínica - Prótese Dentária - Clínica Escola de Odontologia da UFCG

CLINICA ESCO	NDE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE — UFCG DLA DE ODONTOLOGIA DA UFCG ÊNCIA E TECNOLOGIA RURAL - CCTR	
PATOR I PARAJEA	FICHA CLÍNICA – PRÓTESE DENTÁRIA	
DENTIFICAÇÃO DO PACI		
ome:	Masculino Cor Estado Civil:	
Neturalida	Nacionalidade	
pata de Nascimento:	/ /Profissão:	
e de la companya del companya de la companya del companya de la co		
Bairro:	Cidade:	
Etrope 2	CPF:	
ndicação:	Data do Exame:/	
ANAMNESE	* = *	
Presença de cárie: ( ) D	Dentes suportes ( ) Generalizada	sick! 45 out 3 outstibul
Presença de cárie: ( ) D Mobilidade dentária: ( ) Extrusão: ( ) Pequena Rebordo alveolar: ( ) Re Forma do palato: ( ) Ra Fluxo salivar: ( ) Norma Tamanho da língua: ( ) Inserção do freio lingual: ( ) Fibromucosa: ( ) Baixa Forma do rosto: ( ) Tria	Dentes suportes ( ) Generalizada  Dentes suportes ( ) Generalizada  ( ) Média ( ) Grande  Babsorvido ( ) Normal ( ) Alto  Baso ( ) Médio ( ) Ogival  Bal ( ) Xerostomia ( ) Sialorréia  ( ) Normal ( ) Hipertrófica  ( ) Alta ( ) Média ( ) Baixa  ( ) Aderente ( ) Flácida  Bangular ( ) Quadrado ( ) Ovóide  Criangular ( ) Quadrado ( ) Ovóide  Criangular ( ) Quadrado ( ) Ovóide	Indicação a Tigo da Plute  (PDE)  (PD
Presença de cárie: ( ) D Mobilidade dentária: ( ) Extrusão: ( ) Pequena Rebordo alveolar: ( ) Re Forma do palato: ( ) Ra Fluxo salivar: ( ) Norma Tamanho da língua: ( ) Inserção do freio lingual: ( ) Fibromucosa: ( ) Baixa Forma do rosto: ( ) Tria Forma dos arcos: ( ) Tr Forma dos dentes: ( ) Cor dos dentes: ( )	Dentes suportes ( ) Generalizada Dentes suportes ( ) Generalizada ( ) Média ( ) Grande absorvido ( ) Normal ( ) Alto so ( ) Médio ( ) Ogival al ( ) Xerostomia ( ) Sialorréia ) Normal ( ) Hipertrófica ( ) Alta ( ) Média ( ) Baixa a ( ) Aderente ( ) Flácida angular ( ) Quadrado ( ) Ovóide riangular ( ) Quadrado ( ) Ovóide Triangular ( ) Quadrado ( ) Ovóide	Indicação a Tigo da Plute  Crassor y Crassor y Crassor  Aragon do Crassor y Crassor
Presença de cárie: ( ) D Mobilidade dentária: ( ) Extrusão: ( ) Pequena Rebordo alveolar: ( ) Re Forma do palato: ( ) Ra Fluxo salivar: ( ) Norma Tamanho da língua: ( ) Inserção do freio lingual: ( ) Fibromucosa: ( ) Baixa Forma do rosto: ( ) Tria Forma dos arcos: ( ) Tr Forma dos dentes: ( ) Cor dos dentes: Cor da gengiva:	Dentes suportes ( ) Generalizada Dentes suportes ( ) Generalizada ( ) Média ( ) Grande Babsorvido ( ) Normal ( ) Alto Babsorvido ( ) Normal ( ) Sialorréia ( ) Xerostomia ( ) Sialorréia ( ) Normal ( ) Hipertrófica ( ) Alta ( ) Média ( ) Baixa ( ) Aderente ( ) Flácida Bangular ( ) Quadrado ( ) Ovóide Briangular ( ) Quadrado ( ) Ovóide	Algan day on the Escala:
Presença de cárie: ( ) D Mobilidade dentária: ( ) Extrusão: ( ) Pequena Rebordo alveolar: ( ) Re Forma do palato: ( ) Ra Fluxo salivar: ( ) Norma Tamanho da língua: ( ) Inserção do freio lingual: ( ) Fibromucosa: ( ) Baixa Forma do rosto: ( ) Tria Forma dos arcos: ( ) Tr Forma dos dentes: ( ) Cor dos dentes: Cor da gengiva: Colusão — Disfunção Te	Dentes suportes ( ) Generalizada Dentes suportes ( ) Generalizada ( ) Média ( ) Grande Babsorvido ( ) Normal ( ) Alto Babsorvido ( ) Normal ( ) Sialorréia ( ) Xerostomia ( ) Sialorréia ( ) Normal ( ) Hipertrófica ( ) Alta ( ) Média ( ) Baixa ( ) Aderente ( ) Flácida Bangular ( ) Quadrado ( ) Ovóide Briangular ( ) Quadrado ( ) Ovóide	Algan day on the Escala:

	UFCG
	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE – UFCG
	CLÍNICA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DA UFCG
1	CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA RURAL - CCTR
D	peglutição: ( ) Normal ( ) Atípica Assimetria facial: ( ) Não ( ) Sim
D	ruvismo ( ) Apertamento dental ( ) Mastigação unilateral ( ) - Direita ( ) Esquerda ( )
N	Idvisitio ( ) Aportalina to deliverage ( ) Aportalina to deliverage ( ) Lábios ( ) Língua ( ) Unhas ( ) Objetos ( ) Outros.         erda de dimensão vertical: DVR:
, P	erda de dimensão vertical: DVR: DVO: EFL:
Н	ligiene Oral: Boa( ) Regular( ) Ruim( )
IV	lucosas:Lábios:Palato mole:Palato duro:
F	alato mole.
=	XAME RADIOGRÁFICO
	uporte ósseo:Relação coroa-raiz:
S	uporte osseo
	aízes fraturadas:Rarefação apical:
Sec.	eabsorção das cristas ósseas:
T	ratamento endodôntico:
	ratamento periodontal:
N	lecessidade de Encaminhamento: ( ) Estomatologia ( ) Cirurgia ( ) Ortodontia ( ) Ortopedia
. (	) Dentística ( )Endodontia
	) Periodontia: ( ) Simples ( ) Complexa
(	Periodoritia . ( ) Simples ( ) Complexa
1	ndicação e Tipo de Prótese
,	) PPR ( ) PPF ( ) PT
`	
C	lassificação dos arcos – Classificação de Kennedy
	Arco superior: ClasseMod Arco Inferior: ClasseMod
	AND A DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF THE PROPE
C	DONTOGRAMA DE PLANEJAMENTO
di-	
Ep.	
1	18 17   16 15 16 13 12 11   21 22   23 24   25 26   27 29
	48 42 46 44 44 44 41 31 32 31 32 35 32 35 32 37 48
0.7000000	
	Planejamento
	Planejamento Dentes suportes:

CLÍN	NICA ESCOLA DE ODONTOLOGI TRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA R	A DA UFCG URAL - CCTR			
ONTOLOGIA CEN	TRO DE CIENCIA E TECNOLOGIA R	UKAL - COIN			
Apoio:				17.25.97.7	
Grampos de ret	enção:				
Grampos de ret	enção indireta:				*
Conector meno	T				
Conector maior					
Plano de Trata	mento e Orçamento	=			
				2000.4	
					2 1807-
					N
			191		
·					
					5
8					
o valor acima l da UFCG e es estar ciente de	pago destina-se a quitação estou ciente de que o mesmo que este comprovante não	em valor nood.	nenhuma	hipótese. De	pendëncia claro ainc
o valor acima l da UFCG e es estar ciente de	pago destina-se a quitação stou ciente de que o mesmo	não será devolvido em	nenhuma	hipótese. De	pendëncia claro ainc
o valor acima l da UFCG e es estar ciente de	pago destina-se a quitação estou ciente de que o mesmo que este comprovante não	não será devolvido em em valor fiscal.	nenhuma	hipótese. De	pendëncia eclaro ainc
o valor acima l da UFCG e es estar ciente de	pago destina-se a quitação estou ciente de que o mesmo que este comprovante não	não será devolvido em em valor fiscal.  Assinatura do Pac	nenhuma ciente / R	hipótese. De	pendência eclaro aino
o valor acima l da UFCG e es estar ciente de	pago destina-se a quitação estou ciente de que o mesmo que este comprovante não	Assinatura do Alu	nenhuma ciente / R	hipótese. De	pendência iclaro aino
o valor acima l da UFCG e es estar ciente de	pago destina-se a quitação estou ciente de que o mesmo que este comprovante não	Assinatura do Alu	nenhuma ciente / R	hipótese. De	pendência
o valor acima i da UFCG e es estar ciente de Data	pago destina-se a quitação stou ciente de que o mesmo que este comprovante não de la	Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pro	nenhuma ciente / R	hipótese. De	pendência claro aino
o valor acima da UFCG e estar ciente de Data	pago destina-se a quitação stou ciente de que o mesmo que este comprovante não de la comprovante na comprovan	Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pro	nenhuma ciente / R ino ofessor	hipótese. De	pendência
o valor acima i da UFCG e es estar ciente de Data	pago destina-se a quitação stou ciente de que o mesmo que este comprovante não de la comprovante na comprovan	Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pro	nenhuma ciente / R ino ofessor	esponsável	pendência
o valor acima da UFCG e estar ciente de Data	pago destina-se a quitação stou ciente de que o mesmo que este comprovante não de la comprovante na comprovan	Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pro	nenhuma ciente / R ino ofessor	esponsável	pendência claro aino
o valor acima da UFCG e estar ciente de Data	pago destina-se a quitação stou ciente de que o mesmo que este comprovante não de la comprovante na comprovan	Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pro	nenhuma ciente / R ino ofessor	esponsável	pendência iclaro aino
o valor acima da UFCG e estar ciente de Data	pago destina-se a quitação stou ciente de que o mesmo que este comprovante não de la comprovante na comprovan	Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pro	nenhuma ciente / R ino ofessor	esponsável	pendência claro aino
o valor acima da UFCG e estar ciente de Data	pago destina-se a quitação stou ciente de que o mesmo que este comprovante não de la comprovante na comprovan	Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pro	nenhuma ciente / R ino ofessor	esponsável	pendência claro aino
o valor acima da UFCG e estar ciente de Data	pago destina-se a quitação stou ciente de que o mesmo que este comprovante não de la comprovante na comprovan	Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pro	nenhuma ciente / R ino ofessor	esponsável	pendência iclaro aind
o valor acima da UFCG e estar ciente de Data	pago destina-se a quitação stou ciente de que o mesmo que este comprovante não de la comprovante nacional de la comprovante nacional de la comprovante nacional de la comprovant	Assinatura do Pro Assinatura do Pro TE	nenhuma ciente / R ino ofessor	rícula:	claro aind
o valor acima da UFCG e estar ciente de Data	pago destina-se a quitação stou ciente de que o mesmo que este comprovante não de la comprovante nacional de la comprovante nacional de la comprovante nacional de la comprovant	Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pac Assinatura do Pro	nenhuma ciente / R ino ofessor	esponsável	pendência claro aind
o valor acima da UFCG e estar ciente de Data	pago destina-se a quitação stou ciente de que o mesmo que este comprovante não de la comprovante nacional de la comprovante nacional de la comprovante nacional de la comprovant	Assinatura do Pro Assinatura do Pro TE	nenhuma ciente / R ino ofessor	rícula:	claro aind
o valor acima da UFCG e es estar ciente de Data	pago destina-se a quitação stou ciente de que o mesmo que este comprovante não de la comprovante nacional de la comprovante nacional de la comprovante nacional de la comprovant	Assinatura do Pro Assinatura do Pro TE	nenhuma ciente / R ino ofessor	rícula:	claro aino

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE – UFCG CLÍNICA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DA UFCG CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA RURAL - CCTR	
the little by		managara Nagara
		Elizabeth Commission
		1
		7518 m 10
		2,1
i i i i i i i i i i i i i i i i i i i		•
4576	1 5 1 C 1 C 1 C 1 C 1 C 1 C 1 C 1 C 1 C	OAO4.398011, 5
	THE CORPORATION CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF	1 014 0010 0
	The state of the s	100
		A SHARE WE SAN THE SAN
	100000000000000000000000000000000000000	
	A OWNER OF THE STATE OF THE STA	200 290 02
		- Armerian to Edition
7.77		
	M (M 2-8	
	THE PROPERTY OF THE PROPERTY O	
- 1944 <u> </u>		

## ANEXO B Parecer do Comitê de Ética



## FACULDADES INTEGRADAS DE PATOS - FIP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Caracterização do tipo de oclusão e disfunção temporomandibular dos pacientes atendidos na clínica de protese dentária da UFCG

Pesquisador: Gymenna Maria Tenorio Guenes

Area Temática: Versão: 2

CAAE: 00450818.2.0000.5181

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.003.175

#### Apresentação do Projeto:

De acordo com a proponente: "Este trabalho fem como objetivo caracterizar o tipo de ociusão e disfunção temporomandibular nos pacientes atendidos na clínica de Prótese dentária da UFCG, Patos-PB, bem como, apresentar reflexões acerca de ociusão e DTM. Este estudo será do tipo transversal, observacional, com abordagem indutiva e procedimento comparativo, estatístico-descritivo, retrospectivo adotando como estratégia de coleta de dados os prontuários da Clínica de Prótese Dentária da UFCG. Para avallar o tipo de ociusão e disfunção temporomandibular a amostra será constituida de 200 pacientes do ano de 2018 a 2014. Apenas participarão do estudo, os pacientes compreendidos na faixa etária maiores de 18 anos, de ambos os gêneros e tenham prontuário da Clínica de Prótese Dentária preenchido. Sendo excluidos, os participantes com prontuários que não estiverem preenchidos. As informações sobre gênero, idade, dentição, dor a mastigação, baruíno na mastigação, abertura de boca normal, interferências ociusais, desvio durante abertura e fechado da boca, mordida cruzada, mordida aberta, respiração bucal, tipo de degiutição, bruxismo, apertamento dentário, hábitos serão analisadas pela avallação estatística simples do número obtido.

### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primario:

Caracterizar o tipo de ociusão e disfunção temporomandibular nos pacientes atendidos na clínica

Enderego: Rua Horácio Nóbrega S/N

Bainto: Belo Horizonte CEP: 58.704-000

UF: PB Municiple: PATOS

Telefone: (83)3421-7300 Fax: (83)3421-4047 E-mail: cep@fiponline.edu.br



## FACULDADES INTEGRADAS DE PATOS - FIP



Continueção do Parecer 3.003.175

#### de Prôtese dentaria da UFCG, Patos-PB.

#### Objetivo Secundário:

identificar as perdas dentárias em edéntulo total ou parcial. Verificar o tipo de oclusão nos pacientes da clínica de Prótese. Observar e caracterizar o tipo de disfunção temporomandibular nos pacientes atendidos na Clínica de Prótese.

#### Availação dos Riscos e Beneficios:

Apresentam-se de acordo com os termos previstos pelas RESOLUÇÕES 466/2012 e 510/2016.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Verifica-se direcionamento metodológico adequado à realização de um trabalho com relevância acadêmica, cientifica e social.

### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentam-se de acordo com os termos previstos pela NORMA OPERACIONAL 001/2013.

#### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Cumpridas as pendências lançadas no parecer anterior, nos posicionamos de maneira Favorável à realização do trabalho.

#### Considerações Finais a critério do CEP:

Com base nos parâmetros estabelecidos pela RESOLUÇÃO 466/2012 do CNS/MS regulamentando os aspectos relacionados a ÉTICA ENVOLVENDO ESTUDOS COM/EM SERES HUMANOS, o Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades integradas de Patos considera que o protocolo em questão está devidamente APROVADO para sua execução.

Este documento tem validade de CERTIDÃO DE APROVAÇÃO para coleta dos dados propostos ao estudo: Destacamos que a CERTIDÃO PARA PUBLICAÇÃO só será emitida após o envio do RELATÓRIO FINAL do estudo proposto, via Piataforma Brasil.

#### Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_P	02/11/2018		Acelto
do Projeto	ROJETO 1216728.pdf	14:41:51		

Enderego: Rua Horácio Nóbrega S/N

Balmo: Belo Horizonte CEP: 58.704-000.
UF; PB Municiplo: PATOS

Telefone: (83)3421-7300 Fax: (83)3421-4047 E-mail: cep@fponline.edu.br



# FACULDADES INTEGRADAS DE PATOS - FIP



Continueção do Person: 3.003.175

Folha de Rosto	folha.pdf	02/11/2018 14:39:53	Gymenna Maria Tenorio Guenes	Aceito
Orçamento	orcamento.docx	11/10/2018 09:54:36	Flaubert Palva	Acelto
Outros	termo_confidencialidade.jpeg	07/10/2018 15:10:43	Gymenna Maria Tenorio Guenes	Acelto
Outros	carta.jpeg	07/10/2018 15:09:52	Gymenna Maria Tenorio Guenes	Acetto
Cronograma	cronograma.pdf	07/10/2018 15:09:24	Gymenna Maria Tenorio Guenes	Acelto
Outros	ficha.pdf	07/10/2018 15:08:21	Gymenna Maria Tenorio Guenes	Acelto
Projeto Detaihado / Brochura Investigador	Projeto.doc	14/09/2018 16:51:04	Gymenna Maria Tenorio Guenes	Acelto
Outros	Termo.jpg	14/09/2018 16:49:28	Gymenna Maria Tenorio Guenes	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

N5n

PATOS, 06 de Novembro de 2018

Assinado por: Flaubert Palva (Coordenador(a))

Enderego: Rua Horácio Nóbrega S/N

Balmo: Belo Horizonte CEP: 58.704-000

UF: PB Municiple: PATOS

Telefone: (83)3421-7300 Fax: (83)3421-4047 E-mail: cep@fponline.edu.br

### ANEXO C Normas da Revista

# Archives of Health Investigation

## Instruções aos Autores

## <u>1 Objetivos</u>

- 1.1 Archives of Health Investigation tem como missão publicar artigos científicos inéditos de pesquisa básica e aplicada, de divulgação e de revisão de literatura que constituam os avanços do conhecimento científico na área de Saúde, respeitando os indicadores de qualidade.
- 1.2 Também, a publicação de resumos de trabalhos apresentados em Reuniões ou Eventos Científicos relacionados à área de Saúde, sob a forma de suplementos especiais, como uma forma de prestigiar os referidos eventos e incentivar os acadêmicos à vida científica

## <u>2 Itens Exigidos para Apresentação dos Artigos</u>

- 2.1 Os artigos enviados para publicação devem ser inéditos e não terem sido submetidos simultaneamente a outro periódico. A Archives of Health Investigation (ArcHI) reserva todo o direito autoral dos trabalhos publicados, inclusive tradução, permitindo sua posterior reprodução como transcrição com a devida citação da fonte.
- 2.2 Poderão ser submetidos artigos escritos em português, espanhol e inglês.
- 2.2.1 O trabalho poderá ser publicado em português, espanhol ou em inglês. O texto em espanhol ou inglês deverá vir acompanhado de documento que comprove que a revisão foi realizada por profissionais proficientes na língua espanhola ou inglesa. Todo artigo deverá vir acompanhado de resumos nas línguas inglesa, espanhola e portuguesa.
- 2.3 Archives of Health Investigation tem publicação bimestral e tem o direito de submeter todos os artigos a um corpo de revisores, que está totalmente autorizado a decidir pela aceitação, ou devolvê-los aos autores com sugestões e modificações no texto e/ou para adaptação às regras editoriais da revista.
- 2.4 Os conceitos afirmados nos trabalhos publicados são de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo obrigatoriamente a opinião da Equipe Editorial e Editores Associados.

## 3 Critérios de Análise dos Artigos

- 3.1 Os artigos serão avaliados inicialmente quanto ao cumprimento das normas de publicação. Trabalhos não adequados e em desacordo com as normas serão rejeitados e devolvidos aos autores antes mesmo de serem submetidos à avaliação pelos revisores.
- 3.2 Os artigos aprovados quanto às normas serão submetidos à análise quanto ao mérito e método científico por, no mínimo, dois revisores de instituições distintas à de origem do trabalho, além de um membro do Corpo de Editores, mantendo-se o total sigilo das identidades dos autores e revisores. Quando necessária revisão, o artigo será devolvido ao autor correspondente para as alterações. A versão revisada deverá ser submetida novamente pelo(s) autor(es) acompanhada por uma carta resposta ("cover letter") explicando cada uma das alterações realizadas no artigo a pedido dos revisores. As sugestões que não forem aceitas deverão vir acompanhadas de justificativas convincentes. As alterações devem ser destacadas no texto do artigo em negrito ou outra cor. Quando as sugestões e/ou correções feitas diretamente no texto, recomenda-se modificações nas configurações do Word para que a identidade do autor seja preservada. O artigo revisado e a carta resposta serão inicialmente, avaliados pela Equipe Editorial e Editores Associados que os enviará aos revisores quando solicitado.
- 3.3 Nos casos de inadequação das línguas portuguesa, espanhola ou inglesa, uma revisão técnica por um especialista será solicitada aos autores.
- 3.4 A Equipe Editorial e os Editores Associados decidirão sobre a aceitação do trabalho, podendo, inclusive, devolvê-lo aos autores com sugestões para que sejam feitas as modificações necessárias no texto e/ou ilustrações. Neste caso, é solicitado ao(s) autor(es) o envio da versão revisada contendo as devidas alterações ou justificativas. Esta nova versão do trabalho será reavaliada pelo Corpo de Editores.
- 3.5 Nos casos em que o artigo for rejeitado por um dos dois revisores, a Equipe Editorial e os Editores Associados decidirão sobre o envio do mesmo para a análise de um terceiro revisor.
- 3.6 Nos casos de dúvida sobre a análise estatística esta será avaliada pela estaticista consultora da revista.
- 3.7 Após aprovação quanto ao mérito científico, os artigos serão submetidos à análise final somente da língua portuguesa (revisão técnica) por um profissional

da área.

# 4 Correção das Provas dos Artigos

- 4.1 A prova dos artigos será enviada ao autor correspondente por meio de e-mail com um link para baixar o artigo diagramado em PDF para aprovação final.
- 4.2 O(s) autor(es) dispõe de um prazo de 72 horas para correção e devolução do original devidamente revisado, se necessário.
- 4.3 Se não houver retorno da prova em 72 horas, o Corpo de Editores considerará como final a versão sem alterações, e não serão permitidas maiores modificações. Apenas pequenas modificações, como correções de ortografia e verificação das ilustrações serão aceitas. Modificações extensas implicarão na reapreciação pelos revisores e atraso na publicação do artigo.
- 4.4 A inclusão de novos autores não é permitida nessa fase do processo de publicação.

## 5 <u>Submissão dos Artigos</u>

Os artigos deverão ser submetidos on line (www.archhealthinvestigation.com.br). Todos os textos deverão vir acompanhados obrigatoriamente da "Carta de Submissão", do "Certificado do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição" (quando cabível), bem como da "Declaração de Responsabilidade", da "Transferência de Direitos Autorais" e "Declaração de Conflito de Interesse" (documento explicitando presença ou não de conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade do trabalho científico) assinado(s) pelo(s) autor(es). O manuscrito deverá ser enviado em dois arquivos Word, onde um deles deve conter o título do trabalho e respectivos autores; o outro deverá conter o título (português, espanhol e inglês), resumo (português, espanhol e inglês) e o texto do trabalho (artigo completo sem a identificação dos autores).

### 5.1 Preparação do Artigo

O texto, incluindo resumo, tabelas, figuras e referências, deverá estar digitado no formato "Word for Windows", fonte "Arial", tamanho 11, espaço duplo, margens laterais de 3 cm, superior e inferior com 2,5 cm e conter um total de 20 laudas, incluindo as figuras, tabelas e referências. Todas as páginas deverão estar numeradas a partir da página de identificação.

### 5.1.1 Página de identificação

A página de identificação deverá conter as seguintes informações:

• título em português, espanhol e inglês, os quais devem ser concisos e refletirem o objetivo do estudo.

- nome por extenso dos autores, com destaque para o sobrenome e na ordem a ser publicado, contendo nome do departamento e da instituição aos quais são afiliados, com a respectiva sigla da instituição, CEP (Código de Endereçamento Postal), cidade e país (Exemplo: Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Faculdade de Odontologia, UNESP Univ. Estadual Paulista, 14801-903 Araçatuba SP, Brasil);
- Endereço completo do autor correspondente, a quem todas as correspondências devem ser endereçadas, incluindo e-mail.

#### 5.1.2 Resumo

Todos os tipos de artigos deverão conter resumo (portugês, espanhol e inglês) precedendo o texto, com no máximo de 250 palavras, estruturado em sessões: introdução, objetivo, material e método, resultados e conclusão. Nenhuma abreviação ou referências deverão estar presentes.

#### 5.1.3 Descritores

Indicar, em número de 3 a 6, identificando o conteúdo do artigo, devendo ser mencionadas logo após o RESUMO. Para a seleção dos Descritores os autores deverão consultar a lista de assuntos do "MeSH Data Base (<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh</a>)" e os Descritores em Ciências da Saúde — DeCS (<a href="http://decs.bvs.br/">http://decs.bvs.br/</a>). Deve-se utilizar ponto e vírgula para separar os descritores, que devem ter a primeira letra da primeira palavra em letra maiúscula.

### 5.1.4 llustrações e tabelas

As ilustrações (figuras, gráficos, desenhos, etc.), serão consideradas no texto como figuras, sendo limitadas ao mínimo indispensáveis e devem ser adicionadas em arquivos separados. Devem ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem em que aparecem no texto. As figuras deverão ser anexadas ao e-mail do artigo, em cores originais, digitalizadas em formato tif, gif ou jpg, com no mínimo de 300dpi de resolução, 86 mm (tamanho da coluna) ou 180 mm (tamanho página inteira). As legendas correspondentes deverão ser claras, concisas e listadas no final do trabalho. As tabelas deverão ser logicamente organizadas e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos. A legenda deve ser colocada na parte superior das mesmas. As tabelas deverão ser abertas nas laterais (direita e esquerda). As notas de rodapé deverão ser indicadas por asteriscos e restritas ao mínimo indispensável

### 5.1.5 Citação de autores no texto

A citação dos autores no texto poderá ser feita de duas formas:

#### 5.1.5.1 Somente numérica:

*Exemplo:* Radiograficamente é comum observar o padrão de "escada", caracterizado por uma radiolucidez entre os ápices dos dentes e a borda inferior da mandíbula.<sup>6,10,11,13.</sup> As referências devem ser citadas no parágrafo de forma sobrescrita e em ordem ascendente.

### 5.1.5.2 Ou alfanumérica:

- um autor: Ginnan<sup>4</sup> (2006)
- dois autores: Tunga, Bodrumlu<sup>13</sup> (2006)
- três autores ou mais de três autores: Shipper et al.<sup>2</sup> (2004)

*Exemplo:* As técnicas de obturação utilizadas nos estudos abordados não demonstraram ter tido influência sobre os resultados obtidos, segundo Shipper et al.<sup>2</sup> (2004) e Biggs et al.<sup>5</sup> (2006). Shipper et al.<sup>2</sup> (2004), Tunga, Bodrumlu<sup>13</sup> (2006) e Wedding et al.<sup>18</sup> (2007).

### 5.1.6 Referências

As Referências deverão obedecer seguir aos requisitos "Uniform requirements for manuscripts submitted to Biomedical Journals – Vancouver", para a submissão de manuscritos artigos a revistas biomédicas disponível em: <a href="http://www.nlm.nih.gov/bsd/">http://www.nlm.nih.gov/bsd/</a> uniform\_requirements.html. Toda referência deverá ser citada no texto. Deverão ser ordenadas pelo sobrenome dos autores e numeradas na mesma sequência em que aparecem no texto.

### Exemplo - Texto:

... de acordo com Veríssimo et al.<sup>1</sup> , Raina et al.<sup>2</sup> , Stratton et al.<sup>3</sup>, Bodrumlu et al.<sup>4</sup> e Odonni et al.<sup>5</sup>, contrariando os resultados apresentados por Baumgartner et al.<sup>6</sup> onde ...

#### Referências:

- 1. Veríssimo DM, Do Vale MS, Monteiro AJ. Comparison of apical leakage between canals filled with gutta-percha/AH plus and the Resilon/Epiphany system, when submitted to two filling techniques. J Endod. 2007;33:291-4.
- 2. Raina R, Loushine RJ, Wellwe RN, Tay FR, Pashjey DHP. Evaluation of the quality of the apical seal in Resilon/Epiphany and gutta-percha/AH plus-filled root canals by using a fluid filtration approach. J Endod. 2007;33:944-7.
- 3. Stratton RK, Apicella MJ, Mines P. A fluid filtration comparison of gutta- percha versus Resilon, a new soft resin endodontic obturation system. J Endod. 2006;32:642-5.

- 4. Bodrumlu E, Tunga U, Alaçam T. Influence of immediate and delayed post space preparation on sealing ability of Resilon. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2007;103:61-4.
- 5.Oddoni PG, Mello I, Coil JM, Antoniazzi JB. Coronal and apical leakage analysis of two different root canal obturation systems. Braz Oral Res. 2008;22:211-5.
- 6. Baumgartner G, Zehnder M, Paquè F. Enterococcus faecalis type strain leakage through root canals filled with guttapercha/ AH plus or Resilon/Epiphany. J Endod. 2007;33:45-7.

Referência a comunicação pessoal, trabalhos em andamento e submetidos à publicação não deverão constar da listagem de referências. Quando essenciais essas citações deverão ser registradas no rodapé da página do texto onde são mencionadas.

Publicações com até seis autores, citam-se todos, separando um do outro com vírgula; acima de seis autores, citam-se os seis primeiros, separando um do outro com vírgula, seguido da expressão et al.

# Exemplo

• seis autores:

Dultra F, Barroso JM, Carrasco LD, Capelli A, Guerisoli M, Pécora JD.

Mais de 6 autores

Pasqualini D, Scotti N, Mollo L, Berutti E, Angelini E,

Migliaretti G, et al. Exemplos de referências

Livro

Brunetti RF, Montenegro FLB. Odontogeriatria: noções de interesse clínico. São Paulo: Artes Médicas: 2002.

Gold MR, Siegal JE, Russell LB, Weintein MC, editors. Cost-effectiveness in health and medicine. Oxford, England: Oxford University Press; 1997. p. 214-21.

Organização ou Sociedade como autor de livro

American Dental Association. Guide to dental materials and devices. 7th ed. Chicago: American Dental Association; 1974.

Documentos legais

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 79 de 28 de agosto de 2000. DO 169 de 31/08/2000. p. 1415-537.

Artigo de periódico

Hetem S, Scapinelli CJA. Efeitos da ciclosfamida sobre o desenvolvimento do germe dental "in vitro". Rev Odontol UNESP. 2003;32:145-54.

Os títulos dos periódicos deverão ser referidos de forma abreviada, sem negrito, itálico ou grifo, de acordo com o Journals Data Base (PubMed) (<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/journals">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/journals</a>), e para os periódicos nacionais verificar em Portal de Revistas Científicas em Ciências da Saúde da Bireme (<a href="http://portal.revistas.bvs.br/?lang=pt">http://portal.revistas.bvs.br/?lang=pt</a>).

A exatidão das referências constantes da listagem e a correta citação no texto são de responsabilidade do(s) autor(es) do artigo. Citar apenas as referências relevantes ao estudo.

# 6Princípios Éticos e Registro de Ensaios Clínicos

6.1 Procedimentos experimentais em animais e humanos

Estudo em Humanos: Todos os trabalhos que relatam experimentos com humanos ou que utilize partes do corpo ou órgãos humanos (como dentes, sangue, fragmentos de biópsia, saliva, etc...) devem seguir os princípios éticos estabelecidos e ter documento que comprove sua aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa em seres Humanos (registrado na CONEP) da Instituição do autor ou da Instituição onde os sujeitos da pesquisa foram recrutados, conforme Resolução 196/96 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

Estudo em Animais: Em pesquisas envolvendo experimentação animal é necessário que o protocolo tenha sido aprovado pelo Comitê de Pesquisa em Animais da Instituição do autor ou da Instituição onde os animais foram obtidos e realizado o experimento.

Casos clínicos: Deve-se evitar o uso de iniciais, nome e número de registro de pacientes. O uso de qualquer designação em tabelas, figuras ou fotografias que identifique o indivíduo não é permitido, a não ser que o paciente ou responsável expresse seu consentimento por escrito (em anexo modelo). O Editor Científico e o Conselho Editorial se reservam o direito de recusar artigos que não demonstrem evidência clara de que esses princípios foram seguidos ou que, ao julgamento dos mesmos, os métodos empregados não foram apropriados para o uso de humanos ou animais nos trabalhos submetidos à este periódico.

7. Casos Omissos: serão resolvidos pela Equipe Editorial e Editores Associados.

## 8 Apresentação dos Artigos

Os artigos originais deverão apresentar:

- Introdução: Explicar precisamente o problema, utilizando literatura pertinente, identificando alguma lacuna que justifique a proposição do estudo. No final da introdução deve ser estabelecida a hipótese a ser avaliada.
- Material e método: Deve ser apresentado com detalhes suficientes para permitir a confirmação das observações e possibilitar sua reprodução. Incluir cidade, estado e país de todos os fabricantes depois da primeira citação dos produtos, instrumentos, reagentes ou equipamentos. Métodos já publicados devem ser referenciados, exceto se modificações tenham sido feitas. No final do capítulo descrever os métodos estatísticos utilizados.
- Resultado: Os resultados devem ser apresentados seguindo a seqüência do Material e método, com tabelas, ilustrações, etc. Não repetir no texto todos os dados das tabelas e ilustrações, enfatizando somente as observações importantes. Utilizar o mínimo de tabelas e ilustrações possível.
- Discussão: Os resultados devem ser discutidos em relação à hipótese testada e à literatura (concordando ou discordando de outros estudos, explicando os resultados diferentes). Devem ser destacados os achados do estudo e não repetir dados ou informações citadas na introdução ou resultados. Relatar as limitações do estudo e sugerir estudos futuros.
- Conclusão: As conclusões devem ser coerentes com os objetivos, extraídas do estudo, não repetindo simplesmente os resultados.
- Agradecimentos: (quando houver) agradeça pessoas que tenham contribuído de maneira significativa para o estudo. Especifique auxílios financeiros citando o nome da organização de apoio de fomento e o número do processo.

### Revisão de literatura:

Archives of Health Investigation só aceita revisão de literatura sistemática, com ou sem meta-análise no formato e estilo Cochrane quando aplicável. Para maiores informações consultar www.cochrane.org. As revisões de literatura deverão contemplar assuntos atuais e de relevância para a área. Existem na literatura diversos exemplos deste tipo de revisão.

### 9.Relato de casos clínicos

 Resumo (português, espanhol e inglês): Deverá conter um sumário do artigo em um único parágrafo

- Introdução: deve conter uma explicação resumida do problema citando somente referências relevantes e a proposição.
- Descrição do caso clínico: Relatar o caso, destacando o problema, os tratamentos disponíveis e o tratamento selecionado. Descrever detalhadamente o tratamento, o período de acompanhamento e os resultados obtidos. O relato deve ser realizado no tempo passado e em um único parágrafo.
- Discussão: Comentar as vantagens e desvantagens do tratamento, etc. Se o texto ficar repetitivo omitir a discussão.

## 10. Descrição de técnicas

- Resumo (português, espanhol e inglês): Deverá conter um sumário do artigo em um único parágrafo
- Introdução: Apenas um resumo da literatura relevante que colabore com a padronização da técnica ou protocolo a serem apresentados.
- Técnica: Deve ser apresentada passo a passo.
- Discussão: Comentar as vantagens e desvantagens da técnica. Indicar e contra indicar a técnica apresentada. Se o texto ficar repetitivo omitir a discussão.
- Abreviaturas, Siglas e Unidades de Medida: para unidades de medida, deverão ser utilizadas as unidades legais do Sistema Internacional de Medidas. Nomes de medicamentos e materiais registrados, bem como produtos comerciais, deverão aparecer entre parênteses, após a citação do material, e somente uma vez (na primeira).