CENTRO EDUCACIONAL DE ENSINO SUPERIOR DE PATOS – LTDA

FIP CAMPINA GRANDE

CURSO DE BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

RAISSA COSTA SILVA

USO DA FOTOBIOMODULAÇÃO NO CONTROLE DA DOR EM PACIENTE COM DTM MODERADA

CAMPINA GRANDE – PB

2022

RAISSA COSTA SILVA

USO DA FOTOBIOMODULAÇÃO NO CONTROLE DA DOR EM PACIENTE COM DTM MODERADA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Odontologia da FIP Campina Grande como requisito obrigatório para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientadora: Profa. Msc Sylvana Maria Onofre Duarte Mahon

CAMPINA GRANDE – PB

2022

FICHA CATALOGRÁFICA
Dados de Acordo com AACR2, CDU e CUTTER
Biblioteca Central - FIP

Silva, Raissa Costa.
S255u Uso da fotobiomodulação no controle da dor em paciente com dtm moderada / Raissa Costa Silva. – Campina Grande - PB: FIP, 2022

50 fls.

Orientador (a): Profª. Ms. Sylvana Maria Onofre Duarte Mahon

TCC Graduação Bacharelado em Odontologia
FIP – Campina Garnde - PB

1. Oclusão Dentária Central. 2. Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular. 3. Articulação Temporomandibular. I. Título II. FIP.

FIP/BC CDU: 616-071

Francisco C. Leite – Bibliotecário. CRB 15/0076

RAISSA COSTA SILVA

USO DA FOTOBIOMODULAÇÃO NO CONTROLE DA DOR EM PACIENTE COM DTM MODERADA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Odontologia da FIP Campina Grande como requisito obrigatório para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Aprovado em: __/__/____

BANCA EXAMINADORA

_____

Profa. Msc Sylvana Maria Onofre Duarte Mahon – Orientadora

FIP Campina Grande

_____

Prof. Dra. Hianne Cristinne de Morais Medeiros - 1º examinador

FIP Campina Grande

_____

Prof. Msc. Karla Maria Simões Meira – 2º examinador

FIP Campina Grande

DEDICATÓRIA

A Dona Carmem, minha avó, pelo apoio, por sempre comemorar as minhas vitórias e os meus acertos, pelas lições, pelo exemplo de vida, pelo carinho, pela lembrança, pela acolhida, pelo abraço e pelo amor incondicional que dedica aos seus filhos e netos. DEDICO.

AGRADECIMENTOS

A DEUS, a inteligência suprema, aquele que de tão profundo me permito não descrever, mas apenas sentir.

AOS MEUS PAIS Olívia e Mozaniel, que me ensinaram os valores da educação e do respeito, que foram as bases mais sólidas da construção do meu caráter através da ferramenta mais eficaz que existe: o exemplo.

AOS IRMÃOS Renale e Rafael, que mais pareciam defensores, sempre me protegendo e instruindo. A eles que tentaram bravamente amenizar os obstáculos da minha trajetória me mostrando o caminho menos pedregoso a seguir.

ÀS MINHAS SOBRINHAS Beatriz e Isabella, por serem a fonte da felicidade da nossa família e por resgatarem em mim a beleza do sorriso.

A MÁ (In memorian) pelos ensinamentos de vida que não se encontram escritos em livro nenhum.

AO MEU MARIDO Rodrigo, pelo amor, pelo companheirismo, pelo incentivo e por sempre acreditar na minha capacidade.

À MINHA FILHA PET Xuxu que dá alegria aos meus dias, me ensinando a aproveitar a vida nos seus pequenos momentos.

À MINHA ORIENTADORA Profa. Sylvana Maria Onofre Duarte Mahon, um agradecimento pela disponibilidade e também pela confiança, paciência e competência.

AOS MEUS COLEGAS DA GRADUAÇÃO que compartilharam comigo as dores e alegrias deste processo e fizeram destes anos uma experiência fascinante.

ÀS MINHAS DUPLAS Leonardo, Simere e Tassila que estiveram ao meu lado oferecendo sempre o suporte e compartilhando cada aprendizado.

RESUMO

A articulação temporomandibular (ATM) é uma estrutura do sistema estomatognático responsável por funções essenciais do corpo humano como: mastigação, fala e deglutição. Elas dependem de um complexo arranjo de músculos, dentes, ossos e estruturas adjacentes que permitem uma harmonia em seu funcionamento. Entretanto, interferências nesse mecanismo podem causar a disfunção temporomandibular (DTM) que é uma doença complexa e multifatorial, podendo se apresentar através de sinais e sintomas variados. É cada vez mais frequente o aparecimento de pacientes acometidos de DTM que nem sempre conseguem identificar a patologia diante dos sinais por vezes desconexos, exigindo do profissional não só conhecimento dessa doença, mas o manejo apropriado desses indivíduos com uma visão integral e multidisciplinar. O objetivo deste relato de caso foi realizar o diagnóstico e o prognóstico de um paciente portador de DTM. Para isso, realizou-se uma pesquisa experimental de estudo de caso, avaliando o paciente através do exames clínico e aplicando a Escala Visual Analógica (EVA) para a dor e tratamento com fotobiomodulação. O tratamento de fotobiomodulação apresentou uma redução da dor de acordo com a escala EVA de 7 para 5 na ATM do lado direito, de 6 para 3 no lado esquerdo e de 6 para 3 no músculo masseter do lado direito. Com a realização da fotobiomodulação o paciente teve significativa melhora, porém outros tratamentos odontológicos ainda devem ser feitos para que haja maior eficácia no quadro clínico geral.

Palavras-chave: Oclusão Dentária Central. Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular. Articulação Temporomandibular.

ABSTRACT

The temporomandibular joint (TMJ) is a structure of the stomatognathic system responsible for essential functions of the human body, such as chewing, speaking and swallowing. They depend on a complex arrangement of muscles, teeth, bones, and adjacent structures that allow them to function in harmony. However, interferences in this mechanism may cause temporomandibular joint dysfunction (TMJ), which is a complex, multifactorial disease that may present itself through a variety of signs and symptoms. It is increasingly common to see TMD patients who are not always able to identify the pathology due to signs that are sometimes disconnected, requiring from professionals not only knowledge of this disease, but also the appropriate management of these individuals with an integral and multidisciplinary vision. The aim of this case report was to perform the diagnosis and prognosis of a patient with TMD. For this, an experimental case study was conducted, evaluating the patient through clinical examination and applying the Visual Analog Scale (VAS) for pain and photobiomodulation therapy. The photobiomodulation therapy showed a reduction of pain according to the VAS scale from 7 to 5 in the TMJ on the right side, from 6 to 3 on the left side and from 6 to 3 in the sternocleidomastoid muscle on the right side. With the use of photobiomodulation the patient had a significant improvement, but other dental treatments should still be done to have a greater efficacy in the general clinical picture.

Keywords: Central Dentistry Occlusion. Temporomandibular Joint Dysfunction. Temporomandibular Joint.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1 – Protocolo de tratamento utilizado 17
Figura 1 – Aparelho de laser utilizado 17
Figura 2 – Marcação dos pontos na pele para aplicação 18
Figura 3 – Aplicação do laser no paciente 18

LISTA DE ABREVIATURAS

ATM	Articulação temporomandibular
DCM	Disfução Crâniomandibular
DTM	Disfunção temporomandibular
EVA	Escala Visual Analógica
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 11

2 OBJETIVOS 15

2.1 OBJETIVO GERAL 15

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 15

3 METODOLOGIA 16

4 ARTIGO 19

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS 28

6 REFERÊNCIAS 29

7 APÊNDICES E ANEXOS 31

1 INTRODUÇÃO

A articulação temporomandibular (ATM) é uma estrutura do sistema estomatognático responsável por funções essenciais do corpo humano, como: mastigação, fala e deglutição. Elas dependem de um complexo arranjo de músculos, dentes, ossos e estruturas adjacentes que permitem uma harmonia oclusal, estando intimamente ligadas com as funções a serem desempenhadas. Nesse sentido, a má oclusão configura-se como uma relação anormal entre os dentes e o arco dentário, que desenvolve um contato indesejável com os elementos do arco antagonista. Porém, não é apenas essa relação dentária que prejudica no conjunto da ATM (CHIODELLI et al., 2016).

O sistema mastigatório representa um subsistema do sistema estomatogmático e é extremamente complexo, por isso é necessário que se entenda suas estruturas e funções básicas. Anatomicamente esse sistema "é composto, basicamente, de ossos, músculos, ligamentos e dentes" (OKESON, 2008).

Para Chiodelli et al (2016), a oclusão dentária é um complexo formado estruturalmente pela mandíbula, maxila, ATM e pelos músculos depressores e elevadores da mandíbula e a manutenção de um equilíbrio oclusal é essencial para o bom funcionamento do sistema como um todo.

Segundo Sartoretto, Bello e Bona (2012) a união dessas estruturas oclusais permite que a boca realize movimentos que precisam trabalhar como um sistema integrado, de forma coordenada, visando harmonia, estabilidade e para que nenhuma das partes integrantes sofra danos. Nesse sentido, os autores ainda afirmam que os movimentos da mandíbula e as demais estruturas inter-relacionadas são fundamentais para atingir esses objetivos de forma eficiente, visando a realização precisa das suas funções primordiais de mastigação, fala e deglutição.

Uma oclusão normal caracteriza-se pela harmonia deste complexo e a manutenção de um equilíbrio oclusal é fundamental para o bom funcionamento do sistema mastigatório (CHIODELLI et al, 2016).

Okeson (2008) considera a ATM como uma das estruturas mais complexas do corpo humano por articular a mandíbula e o crânio, através do côndilo mandibular contido na fossa mandibular do osso temporal. Elas realizam em conjunto os movimentos tridimensionais de rotação e translação.

Na fase inicial de abertura bucal, com o auxílio dos músculos abaixadores da mandíbula e relaxamento dos músculos elevadores, o movimento realizado é de rotação e após os 20

primeiros milímetros ele passa a ser de translação “com os côndilos e discos deslizando anteriormente ao longo da parede posterior da eminencia articular”, encerrando a abertura limitada pelo ligamento temporomandibular e pela capsula articular (BELLOMO JUNIOR, 2015).

Sobre o movimento de fechamento, os autores Camacho, Muller e Martinez (2014) e Bellomo Junior (2015) definem o movimento dos músculos abaixadores e elevadores como inverso, onde a mandíbula é levada para trás e para cima até a fossa mandibular e depois o côndilo gira em torno do seu eixo transversal, retomando a posição inicial dos côndilos e discos e alcançando a posição oclusal cêntrica.

Ainda segundo Camacho, Muller e Martinez (2014), outro movimento relevante para a análise da ATM é a inter-relação entre os dentes na guia canina que atuam contatando e dissipando as forças horizontais enquanto desocluem ou desarticulam os dentes posteriores. Esse movimento permite que haja a desoclusão e identificação do lado de trabalho e de balanceio (OKESON, 2008; MACHADO, 2018).

Com a lateralidade, “o canino inferior desliza na concavidade palatina do canino superior, desocluindo os demais dentes, tanto do lado de trabalho quanto do lado de balanceio”. Com o decorrer da vida, ou por funções alteradas de oclusão, os caninos vão se desgastando e o contato vai passando a ser de primeiro ou segundo pré molares ou até de laterais, caracterizando uma desoclusão parcial que também pode ser fator causador da DTM (CAMACHO, MULLER E MARTINEZ, 2014).

As interferências em todo o mecanismo estomatognático e mastigatório podem causar a disfunção temporomandibular (DTM), que é uma doença complexa e multifatorial, que pode se apresentar através de sinais e sintomas variados. É cada vez mais frequente o aparecimento de pacientes acometidos de DTM que nem sempre conseguem identificar a patologia diante dos sinais, por vezes, desconexos, o que exige do profissional não só conhecimento dessa doença, mas o manejo apropriado desses indivíduos com uma visão integral e multidisciplinar. A DTM é considerada uma doença complexa, de caráter cíclico ou transitório, com causas multifatoriais e os sinais e sintomas podem se manifestar por meio de várias formas, demonstrando assim a interconexão da patologia com as diversas áreas do corpo humano (SARTORETTO, BELLO E BONA, 2012).

A referida disfunção é um problemas comum que, devido ao envolvimento com variadas estruturas do corpo humano, desafiam profissionais de diversas áreas como: médicos, cirurgiões-dentistas, fisioterapeutas, fonoaudiólogos (BELLOMO JUNIOR, 2015).

Além disso, para o paciente são muitas as dificuldades relacionadas ao convívio com essa condição crônica. Um ponto crítico está em diagnosticá-lo, pois, muitas vezes, são realizadas terapias que não tratam ou curam a origem dos sintomas. Além disso, é importante estar atento aos relatos pacientes, para que se possa compreender suas necessidades e criar maneiras mais eficientes para oferecer-lhes atenção à saúde de forma plena. É relevante levar em consideração os sofrimentos, expectativas e vivências para que se possa contribuir com os processos de comunicação e atenção à saúde entre usuários, cirurgiões dentistas e outros profissionais da saúde, buscando sempre o melhor atendimento integral do paciente (ROTA, 2021).

A disfunção temporomandibular é um termo amplo que envolve um grande número de problemas clínicos que afetam os músculos mastigatórios, englobando não somente a ATM, como também a estruturas conexas. É considerada uma doença que traz "sofrimento aos pacientes" e apresenta ainda outro fator de obstáculo que é a obtenção dos diagnósticos e tratamentos diante da sua amplitude de possibilidades causais, dificultando a situação dos pacientes que possuem a doença, fazendo com que percorram um longo caminho para encontrar os esclarecimentos necessários e realizar os procedimentos que curem as causas de forma eficiente (ROTA, 2021).

Alguns fatores psicossociais como ansiedade, depressão e estresse podem desencadear de hábitos comportamentais como bruxismo e apertamento dos dentes. E, como conseguinte, estes também podem levar ao desenvolvimento de sintomas relacionados à disfunção temporomandibular (POZZEBON et al, 2016).

O estresse faz parte da natureza fisiológica do ser humano e está associado à capacidade adaptativa do indivíduo frente a um evento ou situação angustiante. Porém, quando ele se apresenta com intensidade ou persistência, não sendo mais a pessoa capaz de lidar com as situações e as suas consequências é possível que ele desenvolva quadros patológicos como a DTM que sobrecarrega os músculos da mastigação e faz surgir a dor (URBANI, 2019).

A instabilidade oclusal também é um fator que sobrecarga o sistema mastigatório, o que desencadeia a DTM. Essa condição é caracterizada pela relação anormal dos dentes e o arco dentário em qualquer desvio dos dentes e dos maxilares do alinhamento normal, ocorrendo quando há um contato indesejável com os elementos do arco antagonista (CHIODELLI, 2016; PINTO, 2008)

Outra possível causa da patologia é o desequilíbrio das guias de desoclusão. Para Okeson (2008) e Machado (2018) a guia canina é o mais indicado parâmetro diante da sua

característica dental de proporção coroa/raiz em relação ao demais dentes, servindo também como elementos orientadores do movimento dos demais, evitando o toque inadequado.

Vários são os mecanismos existentes para auxiliar no diagnóstico das patologias bucais. O primeiro deles é o exame anamnésico, onde há a determinação de fatores predisponentes – que são os fatores de risco, fatores iniciadores – que fazem surgir a doença e fatores perpetuantes - responsáveis pela continuação da patologia. Outro importante instrumento é o exame físico, que é responsável pelo nortear os exames de palpação da ATM e musculatura, na mensuração da movimentação ativa e análise de ruídos articulares quando executado por profissionais treinados e calibrados (SARTORETTO; BELLO; BONA, 2012).

Ainda para os autores Sartoretto, Bello e Bona (2012), cabe ressaltar a importância dos exames de imagem como ferramenta complementar para fechamento do diagnóstico, sendo extremamente necessário na avaliação das estruturas associadas.

Os tratamentos da patologia tem o objetivo de cessação da dor, do desconforto, das dificuldades nos movimentos mastigatórios ou de quaisquer outros sinais e sintomas decorrentes. São tratamento possíveis: uso de placa oclusal, reestabelecimento de guias oclusais, fotobiomodulação, além de tratamentos vinculados aos fatores psicossociais. Vários são os estudos teóricos e de avaliação prática clínica como: Alves (2021), Frare; Nicolau (2008), Assis, Soares e Victor (2012) e Santos (2010) que tratam sobre a eficácia da fotobiomodulação para o tratamento das DTMs, analisando os seus efeitos analgésicos, regenerativos e antiinflamatórios.

Alves (2021) e Frare e Nicolau (2008) ensinam que, por se tratar de um agente biomodulador, o laser atua nas fibras musculares e age reduzindo a dor e a contração muscular. A sua atuação ocorre como uma cascata de eventos celulares, estimulando a microcirculação local, reduzindo as interleucinas da inflamação, acelerando a reparação através das mitocôndrias e reduzindo a hiperemia e os edemas. Como consequência do tratamento ocorre a liberação de substâncias relacionadas com a dor, modificando as atividades celulares e enzimáticas, inibindo-as ou estimulando-as. O procedimento em tela é considerado como não invasivo, favorecendo o alívio da dor e restabelecendo, paulatinamente, a funcionalidade do sistema estomatognático.

Nesse sentido, o trabalho em tela busca entender as origens dos problemas elencados pelo paciente de forma integral, buscando iniciar a avaliação pelo tratamento da DTM e acompanhar sua evolução, assim como encaminha-lo ao profissionais necessários para posterior finalização das suas demandas funcionais e estéticas.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Relatar um caso de fotobiomodulação no alivio da dor crônica em paciente com DTM.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Relatar o processo envolvido no diagnóstico;
- Montar um protocolo de tratamento;
- Avaliar os efeitos da fotobiomodulação na dor por meio da Escala Visual de Analógica.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma relato de caso, observacional e descritivo com abordagem qualitativa para avaliação de paciente, analisando as causas da DTM, definindo seus prognósticos e reavaliando-o após as intervenções.

Na realização da pesquisa foram obedecidos todos os critérios prescritos pela Resolução n° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, a qual, aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

A pesquisa foi realizada na Clínica Escola do Curso de Odontologia da FIP Campina Grande, na Paraíba no período de 18 de Outubro de 2021 a 08 de Novembro de 2021.

A avaliação foi feita em paciente com relato anamnésico indicativo de DTM.

A amostra foi um paciente com acompanhamento do seu tratamento e posterior encaminhamento para os profissionais das especialidades necessárias para a finalização do seu caso.

Quanto aos riscos de participação nesta pesquisa, destacamos que o risco é mínimo, não representando qualquer risco de ordem física ou psicológica para o participante.

As informações coletadas foram utilizadas unicamente para fins científicos, portanto, serão garantidos o absoluto sigilo e confidencialidade diante das informações que foram coletadas.

O estudo proposto teve como benefício avaliar a melhoria no diagnóstico das DTM´s e consequentemente o efeito da fotobiomodulação na melhoria nas sintomatologias indicadas pelo paciente.

A anamnese e exame extra-oral, além da escala EVA, foram aplicados dentro da Clínica Escola da FIP Campina Grande. Este último avaliado em 04 com aplicações de laser vermelho e infravermelho, em protocolo combinado, através aparelho utilizado – Laser Duo MMO – como visto abaixo (Figura 1) com o protocolo descrito na Tabela 1, através de 6 pontos no masseter e 5 pontos com na ATM, de acordo com a Figura 2 com aplicação exemplificada na Figura 3.

Tabela 1. Protocolo de tratamento utilizado

	ATM	Masseter
Tipo de laser	Vermelho	Infravermelho
Comprimento de onda	660nm	780nm
Dose	16,6J/cm2	16,6J/cm2
Potência	100W	100W
Tempo	05 segundos	05 segundos
Energia por ponto	0,5J	6J
Quantidade de pontos	5	6

Fonte: elaborada pelo autor

Figura 1. Aparelho de laser utilizado na Clínica Escola



Fonte: site do fabricante (MMO)

Figura 2. Marcação dos pontos na pele para aplicação



Fonte: Arquivo pessoal

Figura 3. Aplicação do laser no paciente



Fonte: Arquivo pessoal

O EVA aferia a intensidade da dor do paciente e foi acompanhado com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, informando ao participante sobre a preservação das informações prestadas garantida por meio do Termo de Compromisso do Pesquisador (APÊNDICE II).

Após a coleta dos dados, os dados foram analisados pelo pesquisador, permitindo uma comparação entre as informações obtidas, entendendo com um olhar mais profundo das informações coletadas.

O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas de Patos – FIP. O participante foi informado sobre o objetivo da pesquisa, o anonimato, sobre o risco mínimo de constrangimento ou desconforto, assim como a confidencialidade e o absoluto sigilo das informações prestadas, sendo garantida por meio do Termo de Compromisso do Pesquisador (APÊNDICE II). Tendo sido aprovado com o parecer de número CAAE 57440922.6.0000.5181 (ANEXO III).

4 ARTIGO

IDENTIFICAÇÃO DAS CAUSAS DA DTM E SEUS PROGNÓSTICOS: RELATO DE CASO

Raissa Costa Silva[1]

Sylvana Maria Onofre Duarte Mahon[2]

[1] Graduanda em Odontologia pela FIP Campina Grande
[2] Mestre em Odontologia, Especialista em Prótese Dentária e Especialista em Dentistica Restauradora

RESUMO

A articulação temporomandibular (ATM) é uma estrutura do sistema estomatognático responsável por funções essenciais do corpo humano como: mastigação, fala e deglutição. Elas dependem de um complexo arranjo de músculos, dentes, ossos e estruturas adjacentes que permitem uma harmonia em seu funcionamento. Entretanto, interferências nesse mecanismo podem causar a disfunção temporomandibular (DTM) que é uma doença complexa e multifatorial, podendo se apresentar através de sinais e sintomas variados. É cada vez mais frequente o aparecimento de pacientes acometidos de DTM que nem sempre conseguem identificar a patologia diante dos sinais por vezes desconexos, exigindo do profissional não só conhecimento dessa doença, mas o manejo apropriado desses indivíduos com uma visão integral e multidisciplinar. O objetivo deste relato de caso foi realizar o diagnóstico e o prognóstico de um paciente portador de DTM. Para isso, realizou-se uma pesquisa experimental de estudo de caso, avaliando o paciente através do exames clínico e aplicando a Escala Visual Analógica (EVA) para a dor e tratamento com fotobiomodulação. O tratamento de fotobiomodulação apresentou uma redução da dor de acordo com a escala EVA de 7 para 5 na ATM do lado direito, de 6 para 3 no lado esquerdo e de 6 para 3 no músculo masseter do lado direito. Com a realização da fotobiomodulação o paciente teve significativa melhora, porém outros tratamentos odontológicos ainda devem ser feitos para que haja maior eficácia no quadro clínico geral.

Palavras-chave: Oclusão Dentária Central. Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular. Articulação Temporomandibular.

ABSTRACT

The temporomandibular joint (TMJ) is a structure of the stomatognathic system responsible for essential functions of the human body, such as chewing, speaking and swallowing. They depend on a complex arrangement of muscles, teeth, bones, and adjacent structures that allow them to function in harmony. However, interferences in this mechanism may cause temporomandibular joint dysfunction (TMJ), which is a complex, multifactorial disease that may present itself through a variety of signs and symptoms. It is increasingly common to see TMD patients who are not always able to identify the pathology due to signs that are sometimes disconnected, requiring from professionals not only knowledge of this disease, but also the appropriate management of these individuals with an integral and multidisciplinary vision. The aim of this case report was to perform the diagnosis and prognosis of a patient with TMD. For this, an experimental case study was conducted, evaluating the patient through clinical examination and applying the Visual Analog Scale (VAS) for pain and photobiomodulation therapy. The photobiomodulation therapy showed a reduction of pain according to the VAS scale from 7 to 5 in the TMJ on the right side, from 6 to 3 on the left side and from 6 to 3 in the sternocleidomastoid muscle on the right side. With the use of photobiomodulation the patient had a significant improvement, but other dental treatments should still be done to have a greater efficacy in the general clinical picture.

Keywords: Central Dentistry Occlusion. Temporomandibular Joint Dysfunction. Temporomandibular Joint.

INTRODUÇÃO

A articulação temporomandibular (ATM) é uma estrutura do sistema estomatognático responsável por funções essenciais do corpo humano, como: mastigação, fala e deglutição. Elas dependem de um complexo arranjo de músculos, dentes, ossos e estruturas adjacentes que permitem uma harmonia oclusal, estando intimamente ligadas com as funções a serem desempenhadas. Nesse sentido, a má oclusão configura-se como uma relação anormal entre os dentes e o arco dentário, que desenvolve um contato indesejável com os elementos do arco antagonista. Porém, não é apenas essa relação dentária que prejudica no conjunto da ATM (1).

As interferências em todo o mecanismo estomatognático e mastigatório podem causar a disfunção temporomandibular (DTM), que é uma doença complexa e multifatorial, que pode se apresentar através de sinais e sintomas variados. É cada vez mais frequente o aparecimento de pacientes acometidos de DTM que nem sempre conseguem identificar a patologia diante dos sinais, por vezes, desconexos, o que exige do profissional não só conhecimento dessa doença, mas o manejo apropriado desses indivíduos com uma visão integral e multidisciplinar. A DTM é considerada uma doença complexa, de caráter cíclico ou transitório, com causas multifatoriais e os sinais e sintomas podem se manifestar por meio de várias formas, demonstrando assim a interconexão da patologia com as diversas áreas do corpo humano (2).

A referida disfunção é um problemas comum que, devido ao envolvimento com variadas estruturas do corpo humano, desafiam profissionais de diversas áreas como: médicos, cirurgiões-dentistas, fisioterapeutas, fonoaudiólogos (3).

Além disso, para o paciente são muitas as dificuldades relacionadas ao convívio com essa condição crônica. Um ponto crítico está em diagnosticá-lo, pois, muitas vezes, são realizadas terapias que não tratam ou curam a origem dos sintomas. Além disso, é importante estar atento aos relatos pacientes, para que se possa compreender suas necessidades e criar maneiras mais eficientes para oferecer-lhes atenção à saúde de forma plena. É relevante levar em consideração os sofrimentos, expectativas e vivências para que se possa contribuir com os processos de comunicação e atenção à saúde entre usuários, cirurgiões dentistas e outros profissionais da saúde, buscando sempre o melhor atendimento integral do paciente (4).

O relato de caso busca a eficácia real dos tratamentos propostos para reparar os fatores causadores da DTM a fim de melhorar a qualidade de vida integral do paciente, especialmente a saúde bucal visando uma melhor oclusão e consequente mastigação, evitando, assim, o surgimento de novas ou o agravamento das complicações já existentes decorrentes da patologia em tela.

MATERIAL E MÉTODO

O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas de Patos – FIP. O participante foi informado sobre o objetivo da pesquisa, o anonimato, sobre o risco mínimo de constrangimento ou desconforto, assim como a confidencialidade e o absoluto sigilo das informações prestadas, sendo garantida por meio do Termo de Compromisso do Pesquisador. Tendo sido aprovado com o parecer de número CAAE 57440922.6.0000.5181.

Trata-se de uma relato de caso, observacional e descritivo com abordagem qualitativa para avaliação de paciente atendido na Clínica Escola da FIP Campina Grande, analisando as causas da DTM, definindo seus prognósticos e reavaliando-o após as intervenções.

A pesquisa foi realizada na Clínica Escola do Curso de Odontologia da FIP Campina Grande, na Paraíba no período de 18 de Outubro de 2021 a 08 de Novembro de 2021.

A avaliação foi feita em paciente com relato anamnésico indicativo de DTM.

A amostra foi um paciente com acompanhamento do seu tratamento e posterior encaminhamento para os profissionais das especialidades necessárias a finalização do seu caso.

Quanto aos riscos de participação nesta pesquisa, destacamos que o risco foi mínimo, não representando qualquer risco de ordem física ou psicológica para o participante.

As informações coletadas foram utilizadas unicamente para fins científicos, por tanto, serão garantidos o absoluto sigilo e confidencialidade diante das informações que foram coletadas.

O estudo proposto teve como benefício, a melhoria no diagnóstico das DTM´s e consequentemente melhoria nos tratamentos oferecidos.

A anamnese e exame extra-oral, além da escala EVA foram aplicados dentro da Clínica Escola da FIP Campina Grande. Este último avaliado antes e após 04 sessões com aplicações de laser vermelho na ATM com comprimento de onda de 660nm, dose de 16,6J/cm2, potência de 100W por 05 segundos através de 5 pontos e energia de 0,5J por ponto e no músculo masseter com laser infravermelho com comprimento de onda de 780nm, dose de 16,6J/cm2, potência de 100W por 05 segundos através de 6 pontos e energia de 6J por ponto.

O EVA aferia a intensidade da dor do paciente e foi acompanhado com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, informando ao participante sobre a preservação das informações prestadas garantida por meio do Termo de Compromisso do Pesquisador.

Após a coleta dos dados, os dados foram analisados pelo pesquisador, permitindo uma comparação entre as informações obtidas, através de gráfico, entendendo com um olhar mais profundo das informações coletadas.

Na realização da pesquisa foram obedecidos todos os critérios prescritos pela Resolução n° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, a qual, Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

RESULTADOS

Paciente do sexo masculino, 30 anos, branco, compareceu com queixa principal: estalido bilateral ao se alimentar com alimentos mais densos e dores faciais à palpação no ângulo e ramo da mandíbula bilateral e no músculo masseter direito há três meses de intensidade moderada. Não foram relatados fatores psíquicos e psicogênicos.

O paciente relatou na categoria “às vezes” desconforto ao mastigar, frequentes dores de cabeça e dor na nuca ou pescoço, além de ruídos quando movimentação da mandíbula, apresentando diagnóstico imediato de Disfução Crâniomandibular (DCM) moderada.

Relatou ainda hábitos parafuncionais de mascar chiclete, morder os lábios, consumo de álcool, operação de computador, manter-se sentado por muitas horas e em posições forçadas.

O paciente não possuía os elementos 38 e 48 por não irrompimento e 37, 36 e 47 por exodontias.

Foram realizados ainda: exame físico extra-oral, palpação de linfonodos, exame intra-oral, análise oclusal, avaliação da dor, determinação do diagnóstico e das possíveis causas da referida patologia, com consequente indicação dos tratamentos adequados e acompanhamento das terapias.

Para avaliação intra-oral e demais estruturas relacionadas à ATM, foi utilizada a ficha de anamnese. Para avaliar a dor, foi utilizada e Escala Visual Analógica (EVA), a qual foi inicialmente esclarecida ao paciente e, então, aplicada na avaliação inicial.

A EVA consiste em escore de aferição da intensidade de dor pelo paciente. Trata-se de uma linha reta, indicando em uma extremidade à marcação “sem dor” e, na outra, “pior dor possível”, Para utilizar a escala, o profissional deve questionar o paciente quanto ao seu grau de dor, sendo que 0 significa ausência total e 10 o nível de dor máxima suportável pelo paciente.

O tratamento da DTM foi realizado utilizando associação de técnicas da fotobiomodelação, com laser vermelho para tratamento da dor e infravermelho para o desconforto. Após a realização dos procedimentos da técnica identificou-se na escala uma redução da dor de acordo com a escala EVA de 7 para 5 na ATM do lado direito, de 6 para 3 no lado esquerdo e de 6 para 3 no músculo masseter do lado direito.

DISCUSSÃO

Ao avaliar os dados clínicos do paciente ao final do tratamento obtidos no presente trabalho, pôde-se constatar significativa melhora no quadro de sintomatologia dolorosa, corroborando com o estudo teórico e de avaliação prática clínica sobre a eficácia da fotobiomodulação para o tratamento das DTMs, analisando os seus efeitos analgésicos, regenerativos e antiinflamatórios (5, 6, 7 e 8).

Os fatores de ausência de elementos dentários, hábitos parafuncionais de mascar chiclete, morder os lábios, operação de computador e manter-se sentado por muitas horas e em posições forçadas relatados pelo paciente gera uma sobrecarga de tensão afetando sua saúde sistêmica, provocando uma desarmonia na oclusão, afetando especialmente a ATM e gerando a DTM, concordando com os achados clínicos encontrados no presente trabalho (9, 10).

Nesse diapasão, a disfunção temporomandibular (DTM) é definida como um termo amplo que envolve um grande número de problemas clínicos que afetam os músculos mastigatórios, englobando não somente a ATM, como também a estruturas

conexas e causando grande quantidade de sinais e sintomas como: a ocorrência de dor, limitação e/ou incoordenação de movimentos mandibulares, ruídos articulares, sensibilidade à palpação da musculatura mastigatória e dificuldade na mastigação (4, 5).

A DTM é uma das mais frequentes causas de dor orofacial. A prevalência de DTM na população é de 10% a 15%, com maior incidência na faixa dos 20 a 40 anos, apresentando uma distribuição superior no sexo feminino de aproximadamente 2:1 (4). No mesmo sentido, em pesquisa realizada com 21 pacientes, 21,72% necessitavam de tratamento para DTM (11).

A patologia apresenta sinais e sintomas estão presentes em 86% da população (12). Como principais fatores os portadores elencam problemas com oclusão dental e estresse emocional (11).

Dentre as possibilidades, a relação com as outras causas embaraça a identificação do diagnóstico preciso, como também a indicação das terapias necessárias para o paciente (2). Apesar disso, os autores descrevem pesquisas que apontam que a origem da DTM está correlacionada a três principais fatores: psicocomportamentais, oclusais e neuromusculares (13, 14).

Por isso, sendo a patologia em tela classificada como multifatorial é imprescindível que as outras causas sejam diagnosticadas e tratadas (2). Neste caso, o paciente não realizou até o momento da pesquisa a reabilitação com os implantes dentários, tratamento ortodôntico ou acompanhamento terapêutico profissional restando assim prejudicada a avaliação global da saúde bucal pela falta de tratamento deste fator associado.

CONCLUSÕES

Em relação as possíveis causas da DTM do paciente foram identificadas como: ausência de elementos dentários, hábitos parafuncionais de mascar chiclete, morder os lábios, operação de computador, manter-se sentado por muitas horas e em posições forçadas.

Foi realizado o tratamento com fotobiomodulação e o paciente teve significativa melhora, reduzindo de forma importante a dor decorrente da patologia. O paciente foi orientado a realizar demais procedimentos para sanar as demais causas.

REFERÊNCIAS

1. CHIODELLI L, PACHECO AB, MISSAU TS, SILVA AMT, CORRÊA ECR. Influência da hipermobilidade articular generalizada sobre a articulação temporomandibular e a oclusão dentária: estudo transversal, CoDAS, 2016; 5: p. 551-557.

2. SARTORETTO SC, BELLO YD, BONA AD. Evidências científicas para o diagnóstico e tratamento da DTM e a relação com a oclusão e a ortodontia, RFO. 2012; 7: p. 352-359.

3. BELLOMO JR DP. Caracterização de movimentos mandibulares na disfunção temporomandibular por meio de parâmetros cinemáticos. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia. 2015.

4. ROTA AC, BIATO ECL, MACEDO SB, MORAES ACR. Nas trincheiras da disfunção temporomandibular: estudo de vivências, Ciência & Saúde Coletiva. 2021; 9: p. 4173-4182.

5. ALVES GAS, et al. Efeitos da fotobiomodulação associada à terapia miofuncional orofacial na disfunção temporomandibular muscular, CoDAS. 2021; 33: p. 1-7, 2021.

6. FRARE JC, NICOLAU RA. Análise clínica do efeito da fotobiomodulação laser (GaAs - 904 nm) sobre a disfunção temporomandibular, Brazilian Journal of Physical Therapy. 2008;12: p. 37-42.

7. ASSIS TO, SOARES MS, VICTOR MM. O uso do laser na reabilitação das desordens temporomandibulares, Fisioter Mov. 2012; 2: p. 453-459.

8. SANTOS TS, PIVA MR, RIBEIRO MH, ANTUNES AA, MELO AR, SILVA EDO. Eficácia da laserterapia nas disfunções têmporo-mandibulares: estudo controle, Brazilian Journal of Otorhinolaryngology. 2010; 3: p. 73.

9. SILVA MNA, FIGUEIREDO JP. A Disfunção Temporomandibular: Artigo de Revisão, Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra; Portugal. 2016; p. 25-26.

10. RODA RP, BAGÁN JV, FERNÁNDEZ JMD, BAZÁN SH, SORIANO YJ. Review of temporomandibular joint pathology. Part I: Classification, epidemiology and risk factors, Med. oral patol. oral cir.bucal. 2007;12, 4: p. 292-8.

11. ROTA CA. Prevalência de portadores de DTM em pacientes avaliados no setor de otorrinolaringologia, Rev. Bras. Otorrinolaringol. 2007; 73, 4.

12. BOVE SRK, GUIMARÃES AM, SMITH RL. Caracterização dos pacientes de um ambulatório de disfunção temporomandibular e dor orofacial, Rev Latino Enferm. v. 13: p. 686-691, 2005.

13. POZZEMBON D, PICCIN CF, SILVA AMT, CORRÊA ECR. Disfunção temporomandibular e dor craniocervical em profissionais da área da enfermagem sob estresse no trabalho, Revista CEFAC. 2016; 2: p.439-448.

14. URBANI G, JESUS LF, COZENDEY-SILVA EN. Síndrome da disfunção da articulação temporomandibular e o estresse presente no trabalho policial: revisão integrativa, Ciência & Saúde Coletiva. 2019; 5.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Em relação aos achados clínicos, constatou-se que o paciente apresentava ausência de elementos dentários, estalido bilateral ao se alimentar, dores faciais à palpação no ângulo e ramo da mandíbula bilateral e no músculo masseter direito, desconforto ao mastigar, frequentes dores de cabeça e dor na nuca ou pescoço, além de ruídos na movimentação da mandíbula, apresentando diagnóstico imediato de Disfução Crâniomandibular (DCM) moderada.
- Nesse sentido, as possíveis causas da DTM foram identificadas como: ausência de elementos dentários, hábitos parafuncionais de mascar chiclete, morder os lábios, operação de computador, manter-se sentado por muitas horas e em posições forçadas.
- Com o acompanhamento durante e após a realização das 04 sessoes de fotobiomodulação por 01 (um) mês tratamentos foi feita a reavaliação dos sintomas e o paciente teve significativa melhora, porém outros tratamentos odontológicos ainda devem ser realizados para que haja maior eficácia no quadro clínico geral.

6 REFERÊNCIAS

ALVES, Giorvan. Efeitos da fotobiomodulação associada à terapia miofuncional orofacial na disfunção temporomandibular muscular, **CoDAS**, v. 33, p. 1-7, 2021.

ASSIS, Thiago; SOARES, Matheus; VICTOR, Márcio. O uso do laser na reabilitação das desordens temporomandibulares, **Fisioter Mov**, n. 2, p. 453-459, 2012.

BELLOMO JUNIOR, Douglas Peres. **Caracterização de movimentos mandibulares na disfunção temporomandibular por meio de parâmetros cinemáticos**. 2015. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2015.

CAMACHO, Guilherme; MULLER, Ida; MARTINEZ, Lisandra. **Atendimento especial de pacientes com disfunção da articulação temporomandibular**. 2014. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014.

CHIODELLI, Lais et al. Influência da hipermobilidade articular generalizada sobre a articulação temporomandibular e a oclusão dentária: estudo transversal, **CoDAS**, v. 5, p. 551-557, 2016.

FRARE, Juliana; NICOLAU, Renata. Análise clínica do efeito da fotobiomodulação laser (GaAs - 904 nm) sobre a disfunção temporomandibular, **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v.12, p37-42, 2008.

MACHADO, Márcia Sabrina Barbosa. **Princípios de uma oclusão ideal**. 2018. Monografia (Pós graduação em prótese dentária) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

OKESON, Jeffrey P. **Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

PINTO, Edvaldo de Melo; GONDIM, Pedro Paulo da Costa; DE LIMA, Niedje Siqueira. Análise crítica dos diversos métodos de avaliação e registro das más oclusões, **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**. v.1, 2008.

POZZEBON, Daniela et al. Disfunção temporomandibular e dor craniocervical em profissionais da área da enfermagem sob estresse no trabalho, **Revista CEFAC**. V. 2, p.439-448, 2016.

ROTA, Cardoso Alexandr, et al. Nas trincheiras da disfunção temporomandibular: estudo de vivências, **Ciência & Saúde Coletiva**, n. 9, p. 4173-4182, 2021.

SANITÁ, Paula Volpato et al. Aplicação clínica dos conceitos oclusais na implantodontia. **RFO**, v. 14, p. 268-275, 2009.

SANTOS, Thiago, et al. Eficácia da laserterapia nas disfunções têmporo-mandibulares: estudo controle, **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**. v. 3, p. 73, 2010.

SARTORETTO, Suelen; BELLO, Yuri; BONA, Alvaro. Evidências científicas para o diagnóstico e tratamento da DTM e a relação com a oclusão e a ortodontia, **RFO**. v. 17, p. 352-359, 2012.

SILVA, Luiz Carlos Ferreira da, et al. Reposição cirúrgico-ortopédica de implante mal posicionado: relato de caso. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**. V.3. P. 1-7. 2005.

URBANI, Giselle. DE JESUS, Lêda Freitas; COZENDEY-SILVA, Eliana Napoleão. Síndrome da disfunção da articulação temporomandibular e o estresse presente no trabalho policial: revisão integrativa, **Ciência & Saúde Coletiva**. v.5, 2019.

7 APÊNDICES E ANEXOS

APÊNDICE I – TCLE

CENTRO EDUCACIONAL DE ENSINO SUPERIOR DE PATOS LTDA

FIP CAMPINA GRANDE

CURSO DE BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nome da Pesquisa: IDENTIFICAÇÃO DAS CAUSAS DA DTM E SEUS PROGNÓSTICOS: RELATO DE CASO

Pesquisadores Responsáveis: Prof.(a). Ms. Sylvana Maria Onofre Duarte Mahon

Informações sobre a pesquisa:

Você está sendo convidado/a para participar de um estudo, cujo título é: IDENTIFICAÇÃO DAS CAUSAS DA DTM E SEUS PROGNÓSTICOS: RELATO DE CASO, tendo como objetivo geral: Avaliar as causas da DTM do paciente, definir seus prognósticos e reavaliá-lo após as intervenções e objetivos específicos, Avaliar os achados clínicos; diagnosticar as possíveis causas da DTM; acompanhar a realização dos tratamentos; reavaliar os sintomas após os procedimentos. Para conseguirmos realizar o estudo será necessária Será realizada uma pesquisa experimental de estudo de caso. A amostra, composta pelo sujeito R.A.B., sexo masculino, 30 anos, onde será realizada triagem com o preenchimento de anamnese e realização de exame extra-oral. Quanto aos riscos de participação nesta pesquisa, destacamos que a previsão de risco é mínima, não representará qualquer risco de ordem física ou psicológica para o participante. As informações coletadas serão utilizadas unicamente para fins científicos, por tanto, serão garantidos o absoluto sigilo e confidencialidade diante das informações que forem coletadas. Destacamos que as informações coletadas serão utilizadas unicamente para fins científicos, por tanto, serão garantidos o absoluto sigilo e confidencialidade diante das informações que nos forem repassadas. O participante manifestará, através deste termo, o CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, cuja assinatura deverá ser feita em duas vias, sendo uma sua e outra do pesquisador.

O estudo proposto terá como benefício, a melhoria no diagnóstico das DTM´s e consequentemente melhoria nos tratamentos oferecidos.

Na condição de participante, você está livre para negar-se a realizações que não considere convenientes e, até mesmo, abandonar o estudo a qualquer momento, em conformidade com a resolução 580/2018 e 466/2012 do CNS.

Você também terá direito a manter contato com o Comitê de Ética em Pesquisa Centro Universitário de Patos/UNIFIP – (Rua Horácio Nóbrega s/n, Bairro Belo Horizonte, Patos – PB, 58.7004-200), através do telefone: 0.xx.83.3471.7300 – ramal 276 ou pelo e-mail cep@fiponline.edu.br.

Agradecemos pela sua atenção e participação, manifestadas com a assinatura deste termo.

Sylvana Maria Braga Duarte Mahon

Pesquisador/a Responsável

Contato com o/a Pesquisador/a responsável: Institucional: Centro Educacional de Ensino Superior de Patos LTDA – FIP Campina Grande, localizada na Avenida Marechak Floriano Peixoto, 3333, Dinamérica, Campina Grande, PB. CEP 58416440. Telefone (83) 30653881.

Pessoal: Rua Antônio Souza Lopes, 100, Catolé, Campina Grande, PB. CEP 58410180. Telefone (83) 988124386. E-mail: sylvanamahon@fiponline.edu.br

Eu, RODRIGO DE ANDRADE BARBOSA, portador do RG: 002335326, abaixo assinado, tendo recebido as informações acima, concordo em participar da pesquisa, pois estou ciente de que terei, de acordo com a RESOLUÇÃO 580/2018 e 466/2012 do CNS, todos os meus direitos abaixo relacionados:

I. Ser informado/a sobre a pesquisa;
II. Desistir a qualquer momento de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo;
III. Ter sua privacidade respeitada;
IV. Ter garantida a confidencialidade das informações pessoais;
V. Decidir se sua identidade será divulgada e quais são, dentre as informações que forneceu, as que podem ser tratadas de forma pública;
VI. Ser indenizado pelo dano recorrente da pesquisa; nos termos da lei;
VII. O ressarcimento das despesas diretamente decorrentes de sua participação na pesquisa.

Tenho ciência do exposto acima e desejo participar da pesquisa.

Campina Grande - PB, 18 de Out. 2023.

Rodrigo de Andrade Barbosa

Assinatura do entrevistado



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS – CEP/UNIFIP

RUA HORÁCIO NÓBREGA, S/N – BAIRRO BELO HORIZONTE – PATOS/PB

EMAIL: cep@fiponline.edu.br

APÊNDICE II – TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR

Termo de Compromisso do Pesquisador

Título do Projeto: IDENTIFICAÇÃO DAS CAUSAS DA DTM E SEUS PROGNÓSTICOS: RELATO DE CASO

Pesquisador Responsável: RAISSA COSTA SILVA

Instituição: FIP CAMPINA GRANDE

Telefone para Contato: 83 99604-9316

Local da Coleta de Dados: CLINICA-ESCOLA FIP CG

Por meio deste termo de responsabilidade, nós, abaixo- assinados, respectivamente, autor e orientador(a) da pesquisa, assumimos cumprir fielmente as diretrizes regulamentadoras emanadas das Resoluções nº 466/2012, 510/2016 e 580/2018 do Conselho Nacional de Saúde/MS e seus complementares, outorgada pelo Decreto 12 de dezembro de 2012, visando assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, ao(s) sujeito(s) da pesquisa e ao Estado.

Reafirmamos, outrossim, nossa responsabilidade indelegável e intransferível, mantendo em arquivo todas as informações inerentes à presente pesquisa, respeitando a confidencialidade e sigilo das fichas correspondentes a cada sujeito incluído na pesquisa, por um período de 5 (cinco anos) após o término desta. Apresentaremos sempre que solicitado pelo CEP/FIP (Comitê de Ética em Pesquisa/Centro Universitário de Patos - UNIFIP), ou CONEP (Conselho Nacional de Ética em Pesquisa, um relatório sobre o andamento da pesquisa.

Campina Grande-PB, 24 de março de 2022



Pesquisador

APÊNDICE III – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

FIP CAMPINA GRANDE

Odontologia

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Eu, Ítalo Cardoso dos Santos, Coordenador do Curso de Odontologia da FIP Campina Grande, AUTORIZO Raissa Costa Silva, aluna do Curso de Odontologia da FIP Campina Grande, sob a supervisão da Professora-Orientadora Sylvana Maria Onofre Duarte Mahon, para a realização do Projeto de Pesquisa IDENTIFICAÇÃO DAS CAUSAS DA DTM E SEUS PROGNÓSTICOS: RELATO DE CASO, que tem por objetivo primário avaliar as causas da DTM do paciente, definir seus prognósticos e reavaliá-lo após as intervenções.

O pesquisador acima qualificado se compromete a:

1- Iniciar a coleta de dados somente após o Projeto de Pesquisa ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.

2- Obedecer às disposições éticas de proteger os participantes da pesquisa, garantindo-lhes o máximo de benefícios e o mínimo de riscos.

3- Assegurar a privacidade das pessoas citadas nos documentos institucionais e/ou contatadas diretamente, de modo a proteger suas imagens, bem como garantir que não utilizará as informações coletadas em prejuízo dessas pessoas e/ou da instituição, respeitando deste modo as Diretrizes Éticas da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, nos termos estabelecidos na Resolução CNS Nº 510/2016 e obedecendo as disposições legais estabelecidas na Constituição Federal Brasileira, artigo 5º, incisos X e XIV e no Novo Código Civil, artigo 20.

Campina Grande, 24 de março de 2022.

ÍTALO CARDOSO DOS SANTOS
Coordenador do Curso de Odontologia – FIP Campina Grande

CEESP
Unidade Campina Grande - (83) 3085.3881
Rua Floriano Peixoto, 3333 - B. Santa Rosa
CEP: 58.416-440 - Campina Grande-PB
Mantenedora (CEESP) - (83) 3421.7300
CNPJ: 16.768.172/0002-63
Rua Floriano Peixoto, 223 - Centro - CEP: 58.700-300 - Patos-PB

ANEXO I – FICHA DE AVALIAÇÃO

CENTRO EDUCACIONAL DE ENSINO SUPERIOR DE PATOS LTDA
FIP CAMPINA GRANDE
CURSO DE BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

Ficha Clínica

Aluno:_____ Aluno:_____ Semestre:_____	Aluno:_____ Aluno:_____ Semestre:_____

ESTOMATOLOGIA

1. Dados Pessoais

Nome social:		Idade:	Sexo biológico:
Nome civil:		Cor autodeclarada:	
Data de nascimento: __/__/_____	Estado civil:	Profissão:	
CPF:	RG:	Órgão Emissor:	
Endereço: _____ Cidade: _____		UF: _____	
Telefone para contato:		Renda familiar:	(em salários mínimos)
Contato em caso de emergência:		Falar com:	

2. Anamnese:

Queixa principal:

_____
_____
_____

História da doença atual:

_____
_____
_____

Histórico de saúde na família:

_____
_____
_____

Hábitos parafuncionais:

( ) Onicofagia ( ) Apertamento ( ) Bruxismo

3. Exame Físico

Exame extra-oral

Presença de manchas, pigmentações ou elevações em face?	
Simetria facial	
Lábios	
Outras observações	

Palpação dos linfonodos

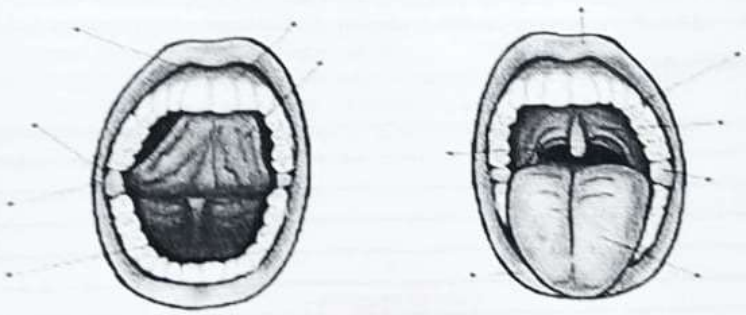
Posterior Auricular	
Preauricular	
Submandibular	
Submentoniana	
Occipital	
Cervicais	

Intra-oral

Mucosa Labial	
Língua e assoalho	
Mucosa Jugal	
Gengiva e Mucosa Alveolar	
Palato duro e Palato mole	
Anomalias dentárias	
Outras Observações	

Em caso de alterações, preencha as seguintes informações:

Localização da lesão



Descrição da lesão

Lesão fundamental :_____ Cor: _____

Tamanho: _____ Base:_____

Superfície: _____ Limites: _____

Consistência: _____ Tempo de evolução: _____

História médica:

	Sim	Não	Observações
Bebe ou já bebeu			
Fuma ou já fumou			
Usa protetor solar labial			
Está em tratamento médico atual?			
Usa alguma medicação			
Diabetes			
Hepatite			
Anemia			
Hemorragia			
Problemas neurológicos			
Desmaio			
Problemas envolvendo o sistema imune			
Doenças cardíacas			
Hipertensão			
Febre Reumática			
Alergias			
Possibilidade de estar grávida?			
Perda ou Ganho de peso significativo em pouco tempo?			
Problemas gastrointestinais			
Já fez algum tratamento antineoplasico (Radio ou Quimioterapia)			
Outras particularidades			

História odontoestomatognática:

	Sim	Não	Observações
Sensibilidade Dentária			
Mal Hálito			
Sangramento Gengival			
Experiência desagradável com anestesia prévia			
Uso de aparelho ortodôntico			
Uso de prótese			
Histórico de doenças envolvendo cavidade oral			
Manchas ou Lesões envolvendo boca ou lábios			
Outras particularidades			

4. Exames Complementares

	Sim	Não	Observações
Radiografias Periapicais			
Radiografias Oclusais			
Radiografias Panorâmicas			
Tomografia			
Ressonância			
Ultrassonografia			
Biópsia e Exame Histopatológico			
Hemograma			
Outros exames			

5. Diagnóstico e Plano de tratamento

Hipóteses diagnósticas

Resultados de exames complementares

Diagnóstico Final

Plano de Tratamento

DENTÍSTICA

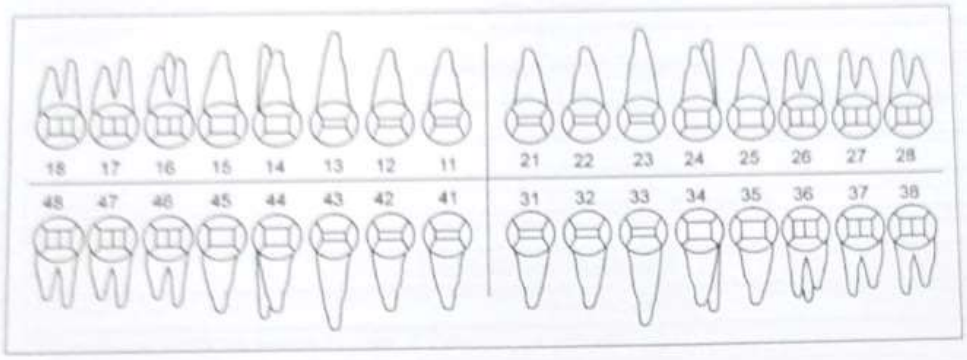
1. Você costuma escovar os dentes quantas vezes ao dia? _____

_____

2. Usa fio dental? _____

3. Usa antisséptico bucal? _____

ODONTOGRAMA



Conferido Clinicamente pelo Prof (a) _____
Assinatura

Estenografia:

1. CÁRIE PRIMÁRIA: Traçado aberto em vermelho
2. CÁRIE INATIVA: Traçado fechado em preto
3. RESTAURAÇÕES METÁLICAS OU PLÁSTICAS EM BOM ESTADO: Traçado fechado em azul
4. RESTAURAÇÃO A SER TROCADA (CÁRIE SECUNDÁRIA/ FRATURA/ ESTÉTICA RUIM): Traçado aberto em azul
5. NECESSIDADE DE TRATAMENTO ENDODÔNTICO: Traçado pontilhado do canal em vermelho
6. EXTRAÇÃO INDICADA: Uma linha diagonal sobre o dente
7. NECESSIDADE DE PRÓTESE FIXA: Traçado em vermelho circulando toda a coroa do dente
8. PRÓTESE FIXA CONCLUÍDA: Pinta-se toda a coroa do dente em azul
9. DENTE AUSENTE: Preenche todo o dente com hachuras ou pinta-se de azul
10. LESÃO CERVICAL NÃO-CARIOSA: Traçado aberto em preto
11. OUTROS: _____

ATIVIDADE DE CÁRIE

AUSENTE ( ) PRESENTE ( )
GENERALIZADA ( ) LOCALIZADA ( )

PERGUNTAS	Sim	Não	Às vezes
Sente dificuldade de abrir a boca?			
Tem dificuldade para realizar outros movimentos com a mandíbula?			
Sente cansaço ou desconforto quando mastiga?			
Tem frequentemente dor de cabeça?			
Tem dor na nuca ou no pescoço?			
Percebe se tem ruído na ATM quando movimenta a mandíbula?			
Tem o hábito de ranger ou apertar os dentes?			
Ao fechar a boca sente que seus dentes não se articulam bem?			
Você se considera uma pessoa tensa?			
Total de pontos:			
Resultados:			

(0 – 15) NÃO DCM	(20 – 40) DCM LEVE	(45 – 65) DCM MODERADA	(79 – 100) DCM SEVERA

Respostas: Sim(10); Não(0); AV(5)

Diagnóstico Imediato							
	Não DCM		DCM leve		DCM moderada		DCM severa

Índice Anamnésio Simplificado – DMF:

II Análise Oclusal:

Classificação de Angle		Classe I			Classe II			Classe III				
Mastigação		Unilateral direita			Unilateral esquerda			Bilateral				
Deglutição		Normal			Atípica							
Respiração		Normal			Bucal							
Simetria facial		Sim		Não		Obs						
Abertura bucal máxima	mm	DVR	mm	DVO	mm	EF L	m					
Faceta de desgaste		Bruxismo		Apertamento		Abfração		Outros				
Dentes												
Auscutação da ATM – abertura		Estalido			Crepitação			Salto				
Lado												
Auscutação da ATM – abertura		Estalido			Crepitação			Salto				
Lado												

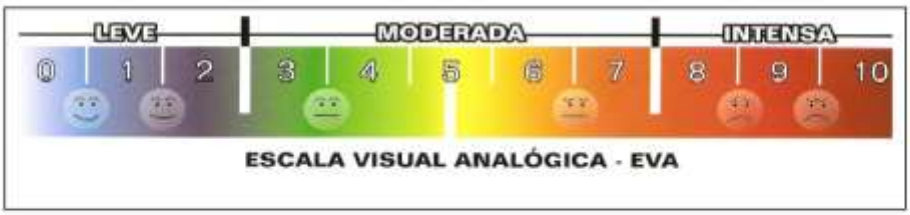
ANEXO II - EVA

ESCALA VISUAL ANALÓGICA – EVA

Nome:_____

Data:___/___/_____.

A Escala Visual Analógica - EVA consiste em escore de aferição da intensidade de dor pelo paciente. Trata-se de uma linha reta, indicando em uma extremidade a marcação "sem dor" e, na outra, "pior dor possível". Para utilizar a EVA, o médico deve questionar o paciente quanto ao seu grau de dor, sendo que 0 significa ausência total e 10 o nível de dor máxima suportável pelo paciente.



Resultado:_____

_____

carimbo e assinatura do médico

ANEXO III – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS - UNIFIP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: IDENTIFICAÇÃO DAS CAUSAS DA DTM E SEUS PROGNÓSTICOS: RELATO DE
Pesquisador: Sylvana Maria Onofre Duarte Mahon
Área Temática:
Versão: 2
CAAE: 57440922.6.0000.5181
Instituição Proponente: CENTRO EDUCACIONAL DE ENSINO SUPERIOR DE PATOS LTDA
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.360.272

Apresentação do Projeto:
A pesquisa trata-se de um estudo de caso, de cunho experimental com um voluntário do sexo masculino, 30 anos com vistas a avaliar as causas da DTM do paciente, definir seus prognósticos e reavaliá-lo após as intervenções. Será realizado exame físico extra-oral, palpação de linfonodos, exame intra-oral, análise oclusal, avaliação da dor, determinação do diagnóstico e das possíveis causas da referida patologia, com consequente indicação dos tratamentos adequados e acompanhamento das terapias. Para avaliação intra-oral e demais estruturas relacionadas à ATM, será utilizada a ficha de anamnese. Para avaliar a dor, será utilizada e Escala Visual Analógica (EVA). O tratamento da DTM será realizado utilizando associação de técnicas como uso da fotobiomodelação associado a reabilitação com implantes dentários, sendo necessárias as avaliações da próxima etapa do projeto para que sejam determinados os tratamentos específicos para as causas diagnosticadas. Para a reavaliação da amostra será reaplicada a ficha de avaliação e os instrumentos para coleta de dados anexados ao prontuário, onde poderá se observar a evolução do caso.

Objetivo da Pesquisa:
Objetivo Primário:
Avaliar as causas da DTM do paciente, definir seus prognósticos e reavaliá-lo após as intervenções.

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N - Bloco "G" - 2º Andar
Bairro: Belo Horizonte **CEP:** 58.704-000
UF: PB **Município:** PATOS
Telefone: (83)3421-7300 **Fax:** (83)3421-4047 **E-mail:** cep@fiponline.edu.br

NORMAS DA ROBRAC – REVISTA ODONTOLÓGICA DO BRASIL CENTRAL

Submissões

O cadastro no sistema e posterior acesso, por meio de login e senha, são obrigatórios para a submissão de trabalhos, bem como para acompanhar o processo editorial em curso. Acesso em uma conta existente ou Registrar uma nova conta.

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista.

O arquivo da submissão está em formato Microsoft Word.

O texto está em espaço 1,5; usa uma fonte Arial 12; tabelas estão inseridas no final do texto, e as figuras devem ser submetidas como arquivos suplementares (não devem ser inseridas no corpo do texto).

O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em Diretrizes para Autores, na página Sobre a Revista.

Diretrizes para Autores

DIRETRIZES PARA AUTORES

ESCOPO

A ROBRAC destina-se à publicação de pesquisa básica e aplicada, e relatos de casos clínicos que representem contribuição efetiva para a área do conhecimento odontológico. Não são aceitas revisões de literatura, exceto em caráter excepcional, mediante convite do Editor.

Não há cobrança aos autores para submissão de manuscritos e nem mesmo para processamento dos artigos, sendo publicado exclusivamente em seu formato eletrônico.

NORMAS GERAIS

Os trabalhos enviados para publicação devem ser inéditos, não sendo permitida sua apresentação simultânea em outro periódico. A ROBRAC reserva-se os direitos autorais do trabalho publicado, inclusive de tradução, permitido, entretanto, sua posterior reprodução como transcrição, com a devida citação de fonte.

A ROBRAC receberá para publicação trabalhos redigidos em português ou inglês, ficando os textos dos mesmos sob inteira responsabilidade dos autores, não refletindo obrigatoriamente a opinião do Editor-Chefe ou Corpo Editorial.

A ROBRAC reserva o direito de submeter todos os originais à apreciação do Corpo Editorial, que dispõe de plena autoridade para decidir sobre a conveniência de sua aceitação, podendo, inclusive reapresentá-los aos autores, com sugestões para que sejam feitas alterações necessárias no texto. Os artigos que não se enquadrarem nas normas da revista serão devolvidos aos autores, antes de serem submetidos aos Consultores Científicos. Os trabalhos não aceitos serão devolvidos aos autores. Os nomes dos relatores permanecerão em sigilo, omitindo-se também, perante os relatores, os nomes dos autores.

Todos os trabalhos que envolvam estudos com seres humanos ou animais, incluindo-se órgãos e/ou tecidos isoladamente, bem como prontuários clínicos ou resultados de exames clínicos, deverão estar de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e seus complementos, devendo ter o consentimento por escrito do paciente e aprovado pela Comissão de Ética da Unidade.

A revista endossa os princípios incorporados na Declaração de Helsinki e insiste que todas as pesquisas que envolvam seres humanos, e que sejam publicadas na revista, sejam conduzidas em conformidade com esses princípios e que tenham aprovação nos respectivos Comitês de Ética em Pesquisa das respectivas instituições de origem dos autores. O editor e seus associados 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 revista.

O arquivo da submissão deverá estar em formato Microsoft Word. O texto com espaço 1,5; fonte Arial 12; tabelas inseridas no final do texto, e as figuras submetidas como arquivos suplementares (não devem ser inseridas no corpo do texto).

SUBMISSÃO DO MANUSCRITO

Os manuscritos deverão ser submetidos eletronicamente pelo endereço www.robrac.org.br; seguindo os seguintes passos:

PASSO 1. INICIAR SUBMISSÃO

-Confirmação das condições de submissão.

-Ler e concordar com a declaração de direito autoral.

PASSO 2. METADADOS DA SUBMISSÃO (INDEXAÇÃO)

-Incluir todos os autores do artigo com respectivos dados pessoais.

-O título deve ser preenchido de forma idêntica ao apresentado nos arquivos texto.

-O resumo de trabalhos de pesquisa deve estar estruturado: objetivo, material e método, resultados e conclusões. Deve conter o máximo de 250 palavras e ser em parágrafo único. Não deve incluir citações Bibliográficas.

-O resumo de relatos de caso deve ser escrito em parágrafo único, sem subdivisões, e conter no máximo 250 palavras. Não deve incluir citações Bibliográficas.

PASSO 3. TRANSFERÊNCIA DO MANUSCRITO

- O Documento de Submissão se refere ao Arquivo Texto do artigo.

*Importante: O Documento de Submissão / Arquivo Texto não deve conter os nomes ou dados pessoais dos autores.

O arquivo texto deve conter as seguintes partes:

-Título

Em português e inglês, não devendo haver qualquer informação que possa identificar os autores.

-Resumo e Abstract

Conforme explicado no passo 2 - METADADOS DA SUBMISSÃO.

-Palavras-chave/ Keywords

Indicar um mínimo de 3 (três) e um máximo de 7 (sete) palavras logo após o resumo ou abstract. Identificam o conteúdo do artigo, e para determiná-las, consultar o "DECS - Descritores em Ciência da Saúde", disponível no endereço (http://decs.bvs.br).

-Texto

O texto dos trabalhos de pesquisa deverá apresentar Introdução, Material e Método, Resultados, Discussão, Conclusões, Agradecimentos (quando houver) e Referências.

O texto dos relatos de caso deverá apresentar Introdução, Relato do Caso, Discussão, Conclusões, Agradecimentos (quando houver) e Referências.

-Introdução

Devem ser citadas apenas as referências pertinentes, resumindo a proposta do estudo e estabelecendo a hipótese do trabalho.

-Material e Método

Devem ser relatados em detalhes, tornando o trabalho reproduzível e permitindo a confirmação dos resultados. Métodos publicados devem ser referenciados. Após a primeira menção dos produtos ou equipamentos, incluir cidade e país de todos os fabricantes. Indicar métodos estatísticos utilizados.

-Resultados

Enfatizar somente as observações importantes. Valorizar apresentação dos resultados na forma de tabelas, gráficos e ilustrações. As tabelas devem ser colocadas após as referências bibliográficas;

*Importante: As figuras deverão ser submetidas como arquivos suplementares (não devem ser inseridas no corpo do arquivo texto);

-Discussão

-Destacar os aspectos importantes e inéditos do estudo e as conclusões resultantes. Relatar observações de outros estudos relevantes e implicações e limitações de seus achados. Não repetir em detalhes informações citadas na introdução ou resultados.

-Conclusões

-Definir, dentro do que foi proposto ao trabalho, os achados relevantes do estudo.

-Referências

As referências devem ser numeradas por ordem de aparecimento no texto. Deverão seguir o Uniform requirements for manuscripts submitted to Biomedical Journals - Vancouver, JAMA, 1997;277:927-34. Disponível no site: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.

As abreviaturas dos títulos dos periódicos citados deverão estar de acordo com Index Medicus/Base de Dados MEDLINE, sem negrito, itálico ou grifo. Referência a comunicação pessoal, trabalhos em andamento e submetidos a publicação não deverão constar da listagem de referências. Citar apenas as referências de relevância para o estudo.

Exemplos de referências

-Livros

Estrela C. Metodologia científica: ciência, ensino e pesquisa. São Paulo: Artes Médicas; 2005. 794 p.

-Capítulos de livros

Alencar Jr. FGP, Batista AUD, Oliva EA. Dores neuropáticas. In: Alencar Jr. FGP. Oclusão, dores orofaciais e cefaléia. São Paulo: Ed. Santos; 2005. p. 133-46.

-Monografia, dissertações e teses

Rocha SS. Efeito da concentração do líquido especial e da temperatura do molde de revestimentos na desadaptação marginal de coroas fundidas em titânio [Tese de Doutorado]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da UNESP; 2005.

-Artigos de periódicos

Decurcio DA, Rossi-Fedele G, Estrela C, Pulikkotil SJ, Nagendrababu V. Machine-assisted Agitation Reduces Postoperative Pain during Root Canal Treatment: A Systematic Review and Meta-analysis from Randomized Clinical Trials. J Endod. 2019;45(4):387–393.

-Volume com suplemento, número especial

Leles CR, Compagnoni MA, Souza RF. Study of complete denture movement related to mucosa displacement in edentulous patients. [abstract 848]. J Dent Res. 2002; 81(special issue): B-133.

-Trabalho em congresso ou similar

Pereira CM, Correa MEP, Costa FF, Souza CA, Almeida OP, Castro MLRB. Investigação do Herpes humano 6 em fluidos bucais de pacientes portadores de doença do enxerto contra o hospedeiro crônico. In: Anais do XII Congresso Brasileiro de Estomatologia; 2004 jul. 18-22; Cabo Frio (RJ). Rio de Janeiro: SOBE; 2004. p. 44.

OBS.: Publicações e/ou documentos com até seis autores, citam-se todos; acima de seis autores, citam-se os seis primeiros seguidos da expressão "et al."

-Citação no texto

Utilizar sistema numérico único para todo o documento, em algarismo arábico, na forma sobrescrita; números seqüenciais - separar por hífen; números aleatórios - separar por vírgula; Citar nome do autor seguido do número de referência somente quando estritamente necessário. Caracteres de pontuação como "pontos" e "vírgulas" deverão ser colocados depois da citação numérica dos autores. No caso de dois autores, devem ser separados por e. Mais de dois autores, indicar apenas o sobrenome do primeiro seguido de et al.

Exemplos:

De acordo com Rocha15 (2004), é prudente que se aguardem estudos longitudinais...

Para Fonseca e Cruz13 (2005) a escolha de um material...

Ferreira et al.22 (2003) destacaram que apesar do...

PASSO 4. TRANSFERÊNCIA DE DOCUMENTOS SUPLEMENTARES

São documentos suplementares:

- Arquivo de identificação dos autores, que deve conter: 1- título em português e inglês; 2- nomes completos dos autores, incluindo principal titulação e nome do departamento e da instituição aos quais são filiados; 3- endereço para correspondência, incluindo email, do autor responsável pelo artigo;

- Figuras, Gráficos, esquemas e demais ilustrações.

PASSO 5. CONFIRMAÇÃO

Declaração de Direito Autoral

Transferência de direitos

Considerando a aceitação do trabalho acima descrito. Nós, os autores, transferimos para a revista Robrac, todos os direitos, título e interesse nos direitos autorais do artigo mencionado acima. Este documento se aplica a todas as traduções do mesmo, assim como a apresentação preliminar, sob quaisquer meio de divulgação, do trabalho aceito e ainda não publicado. Se alguma mudança na autoria (ordem, acréscimo ou eliminação) ocorrer após a submissão do trabalho, um documento de concordância de todos os autores deve ser enviado para ser mantido nos arquivos do editor. O nome de um autor (a) somente poderá ser removido mediante solicitação do (a) mesmo (a);

Responsabilidade dos autores

Eu atesto que: - o trabalho é original e não contém dados falsificados, plagiados ou fraudulentos; - o trabalho não se encontra atualmente em apreciação, e nem será submetido para publicação em outro periódico, até que uma decisão final de não aceitação seja emitida por esta revista; - fiz uma contribuição científica significativa para o trabalho e estou familiarizado com os dados originais descritos no mesmo; - assumo a responsabilidade pelo conteúdo completo da versão final que foi submetida, entendendo que, se o trabalho ou parte dele for considerada deficiente ou fraudulenta, assumirei a responsabilidade junto com os autores.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.