

## A presença de distúrbios musculoesqueléticos em cirurgiões dentistas relacionadas a especialidade exercida e tempo de trabalho

 <https://doi.org/10.56238/sevened2024.003-055>

### Layna Kellen Pãozinho Campelo

Acadêmica do curso de fisioterapia da Universidade Ceuma  
E-mail: laynacampelo@gmail.com

### Naísa Miranda Anchieta

Acadêmica do curso de fisioterapia da Universidade Ceuma  
E-mail: naisamiranda176@gmail.com

### Victoria Pereira Frutuoso

Acadêmica do curso de fisioterapia da Universidade Ceuma  
E-mail: victoriafrutuoso@outlook.com

### Catarina Teixeira Castro

Acadêmica do curso de fisioterapia da Universidade Ceuma  
E-mail: catarinateixeiracastro@gmail.com

### João Pedro da Fonseca de Paula

Acadêmico do curso de fisioterapia da Universidade Ceuma

E-mail: Jpdafonseca22@gmail.com

### Mariana Campos Maia

Acadêmica do curso de fisioterapia da Universidade Ceuma  
E-mail: marianacamposjw@gmail.com

### Ananda Mirelly Tomé e Silva

Acadêmica do curso de fisioterapia da Universidade Ceuma  
E-mail: anandatome@icloud.com

### Pedro Leonardo Pinto

Especialista em ciências da saúde e do esporte  
E-mail: pedroleonp@msn.com

### Karla Virgínia Bezerra de Castro Soares

Doutora em odontologia e professora da Universidade Ceuma  
E-mail: karla1441@yahoo.com.br

## RESUMO

**Introdução:** A odontologia, em sua prática requer certo desgaste físico, devido à repetição de movimentos e adoção de posturas antinaturais exigidas, que causam desconforto podendo evoluir para distúrbios no sistema musculoesquelético e nervoso periférico, potencializando as chances do surgimento de lesões que culminam com o afastamento do trabalho. **Objetivo:** Descrever a presença de distúrbios musculoesqueléticos em cirurgiões dentistas relacionados a especialidade exercida e tempo de trabalho. **Materiais e métodos:** pesquisa aprovada pelo CEP UNICEUMA, parecer N° 4.055.586, tratando-se de um estudo descritivo, de corte transversal visando identificar a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos em cirurgiões dentistas do estado do Maranhão, ao longo de sua vida profissional. Amostra não probabilística constituída de 125 cirurgiões dentistas da rede pública e privada, com coleta dos dados obtida através de um questionário desenvolvido na ferramenta Google Forms e aplicado de forma remota. **Resultados:** Dos 125 entrevistados, 77% relataram dor, com maior prevalência naqueles com mais de 10 anos de trabalho. Regiões de maior queixa: pescoço 46,2%, coluna dorsal e lombar 38,5% e ombros 26,9%. Dos sintomáticos, 40,7% exercia mais de uma especialidade e 79,6% cumpria uma jornada de 3 a 4 horas diárias. **Conclusão:** Os anos de trabalho aliados a rotina de múltipla especialidade foram mais determinantes para a presença das DME que as horas de trabalho, alertando para a necessidade de mudanças nos hábitos laborais, já nos anos iniciais da profissão, visto que as DME's se agravam ao longo dos anos trabalhados.

**Palavras-chave:** Distúrbios Musculoesqueléticos, Tempo de Trabalho, Cirurgiões Dentistas.

## 1 INTRODUÇÃO

As condições de trabalho exercem um papel primordial na saúde, além de interferir no desempenho social do ser humano e econômico na sociedade, em si. Essas condições podem interferir significativamente, seja em sentido positivo ou negativo na qualidade de vida do trabalhador, destacando-se aqui o meio e as exigências relacionadas a posições de trabalho má executadas acarretam diversos problemas de ordem musculoesqueléticas (AGHAHI et al., 2018).

No que diz respeito às doenças ocupacionais, designação de várias doenças que causam alterações na saúde do trabalhador, provocadas por fatores relacionados com o ambiente de trabalho, a sociedade moderna tem sido cada vez mais vítima das doenças ocupacionais ou do trabalho e a atividade laboral por um longo período de tempo tem feito do cirurgião dentista um profissional em potencial a este grupo (ARAÚJO e SILVA, 2020).

Visto que, o cirurgião-dentista durante sua rotina diária, busca sempre proporcionar aos pacientes resultados satisfatórios em seus procedimentos, seja na recuperação de uma estética comprometida pelo desgaste de um dente ou simplesmente na restauração da função mastigatória de um molar, por exemplo. No entanto, devido a exacerbada preocupação em proporcionar tais resultados, não há, muitas vezes, o cuidado em seguir protocolos que regerão sua relação com o ambiente de trabalho no qual está inserido. Tornou-se comum presenciar cirurgiões-dentistas se queixando de dores nas costas, nos punhos, nas mãos e até mesmo no pescoço após um atendimento (RIBEIRO, P., 2021).

Esta realidade se agrava na profissão do cirurgião dentista, por ser um trabalho que requer grande desgaste físico, seja devido à repetitividade de movimentos, seja pelos fatores de riscos ergonômicos no qual esse profissional está exposto, seja também pela adoção de posturas antinaturais exigidas, pois de acordo com Araújo e Silva, (2020), são problemas decorrentes do posicionamento diário de trabalho desses profissionais.

Quanto às posturas antinaturais Ribeiro (2021) descreve como uma postura tipicamente caracterizada pela suspensão dos membros superiores, tronco rotacionado e cabeça flexionada, causando um estresse nas musculaturas cervical, escapular e torácico-lombar. Acrescenta ainda que , quando adotada repetidamente, pode causar desconforto e até mesmo desordens nos sistemas musculoesquelético e nervoso periférico, podendo gerar fadiga nas estruturas responsáveis pela sua manutenção, maximizando, assim, as chances do surgimento de lesões agudas ou crônicas (RIBEIRO, P., 2021).

Embora a literatura aponte a alta frequência de sintomas musculoesqueléticos em cirurgiões dentistas, há questões ainda não bem definidas com relação ao agravamento destas dores e uma delas é, se as condições de dor e DME's são potencializadas ou minimizadas pelos anos de trabalho.

Em função disso, o presente estudo busca descrever a presença de desordens musculoesqueléticas em cirurgiões dentistas relacionados a especialidade exercida e tempo de trabalho, no que diz respeito as horas e anos trabalhados.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, de corte transversal que objetivou identificar a prevalência de desordens musculoesqueléticas em cirurgiões dentistas do estado do Maranhão, relacionados a especialidade exercida e tempo de trabalho.

Foram incluídos dentistas de qualquer especialidade e que exercessem a função há pelo menos 1 ano e clinicassem por no mínimo quatro horas/dia, seja no setor público ou privado.

Foram excluídos aqueles diagnosticados com doenças sistêmicas álgicas, como fibromialgia, artrose, artrites entre outras, além daqueles com diagnóstico de lesões musculoesqueléticas comprovadas por exames de imagem. Também foram excluídos os que não responderam na íntegra os questionários enviados.

Os procedimentos de coleta seguiram o seguinte fluxo: Inicialmente foi fornecido, através do CRO, uma lista com e-mail e contato telefônico dos profissionais dentistas cadastrados no estado do Maranhão. Enviamos via Whatsapp um texto explicativo do estudo e carta convite para a participação e termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Para os que responderam e aceitaram disponibilizamos um link com questionário construído através da ferramenta *Google Forms*.

O questionário continha perguntas para a exploração de dados sociodemográficos e características do trabalho, além de hábitos pessoais e de saúde como: hábito de fumar, prática de atividade física, informações da jornada de trabalho, da história de saúde, elaborado pelos pesquisadores e que subsidiaram dados sobre fatores associados as desordens musculoesqueléticas. Quanto aos sintomas musculoesqueléticos e suas respectivas áreas de afecção, utilizamos o *Self-Estimated Functional Inability because of Pain* para trabalhadores brasileiros. PINHEIRO (2020).

A escolha deste instrumento se deu por permitir não só a avaliação de dor ou desconforto muscular, mas também o quanto isso afeta a atividade profissional e se apresenta dividido em 5 níveis: (0) Sem dor, (1) Alguma dor, mas sem muitos problemas, (2) Bastante dor, mas eu consigo suportar (3), Muita dor, eu evito certos movimentos e (4) Não consigo trabalhar por causa da dor. Também foi questionado se houve impedimento de realização de suas atividades do trabalho, de vida diária ou lazer; e/ou procurou de serviços de saúde como médicos ou fisioterapeutas devidos a esses sintomas nos últimos 12 meses. Dos 550 questionários enviados, apenas 125 os responderam de forma integral e passaram a constituir a amostra.

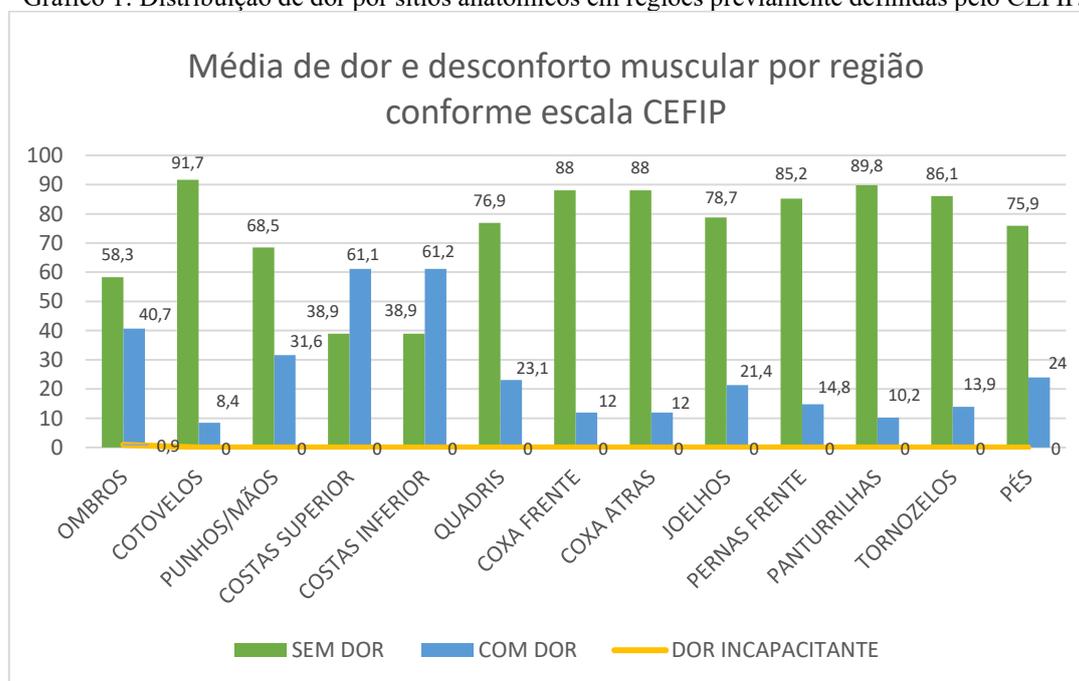
Os dados coletados foram apresentados como médias, desvios-padrão (DP), diferenças entre médias e 95% de confiança intervalos (IC) de diferenças e nível de significância foi estabelecido em 5%.

Este estudo foi baseado na resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos, submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade CEUMA e aprovado pelo parecer N° 4.055.586.

### 3 RESULTADOS DISCUSSÃO

Um dos objetivos deste estudo, foi observar a presença e intensidade de dor e desconforto musculoesquelético em diferentes segmentos corporais, em uma amostra de 125 profissionais. Os principais sítios atingidas serão mostrados no gráfico 1, seguindo os critérios da escala CEFIP.

Gráfico 1: Distribuição de dor por sítios anatômicos em regiões previamente definidas pelo CEFIP.



Já é de conhecimento que, durante o trabalho, os profissionais da odontologia precisam realizar movimentos precisos com as mãos, adotar posturas de trabalho desajeitadas, usar instrumentos odontológicos vibratórios e realizar trabalhos administrativos e tarefas monótonas repetitivas por muito tempo e que podem levar a dor e agravamento destas levando a DME' seja em nível agudo ou crônico. (LIETZ, ULUSOY, NIENHAUS, 2020).

Dos 125 profissionais avaliados, 77% relataram sentir dor em alguma parte do corpo. Como é possível observar no gráfico acima, as regiões que mais possuem relatos de dores e desconfortos musculoesqueléticos são as costas na parte inferior com 61,2%, seguida das costas parte superior com 61,1%, ombros com 40,7% e punhos e mãos com 31,6%.

Apresentando resultados similares ao estudo de (Carmo et al. 2011; Mascarenhas e Novaes 2015; Fernandes et al 2021), a dor se apresenta em sítios similares e característicos, ou seja, nas mesmas regiões. Ao que os autores explicam que uma das principais causas relacionadas às dores em cirurgiões dentistas é a manutenção, por várias horas seguidas, de uma postura corporal estática. Além disso, a utilização de equipamentos com iluminação e combinações de cores inadequadas e exposição de uma carga sonora irritante, passível de afetar tanto a saúde mental quanto a física. Castilho et al (2021).

Estudo realizado com 1.250 dentistas da Bélgica, Luxemburgo e Holanda mostrou que 64% dos profissionais avaliados apresentavam distúrbios no pescoço, ombros e coluna; 42% sofriam de dores de cabeça; houve maior ocorrência de distúrbios posturais em mulheres; maior ocorrência de distúrbios em dentistas acima de 1,80 m de altura; maior ocorrência de afecções do pescoço e ombro entre os cirurgiões-dentistas que trabalhavam com visão direta da maxila; e 1/3 dos dentistas apresentaram fadiga muscular. Também foi demonstrado que quanto mais difícil o tratamento, pior a postura, e também que os músculos do pescoço foram os que mais contribuíram para a ocorrência de fadiga e distúrbios conforme Castilho et al (2021).

Para o desenvolvimento de nosso estudo, contamos com uma amostra de 125 profissionais, sendo, 68% mulheres e 32% homens, de várias especialidades desde que exercessem suas práticas laborais a pelo menos um ano, seja em serviço público ou privado.

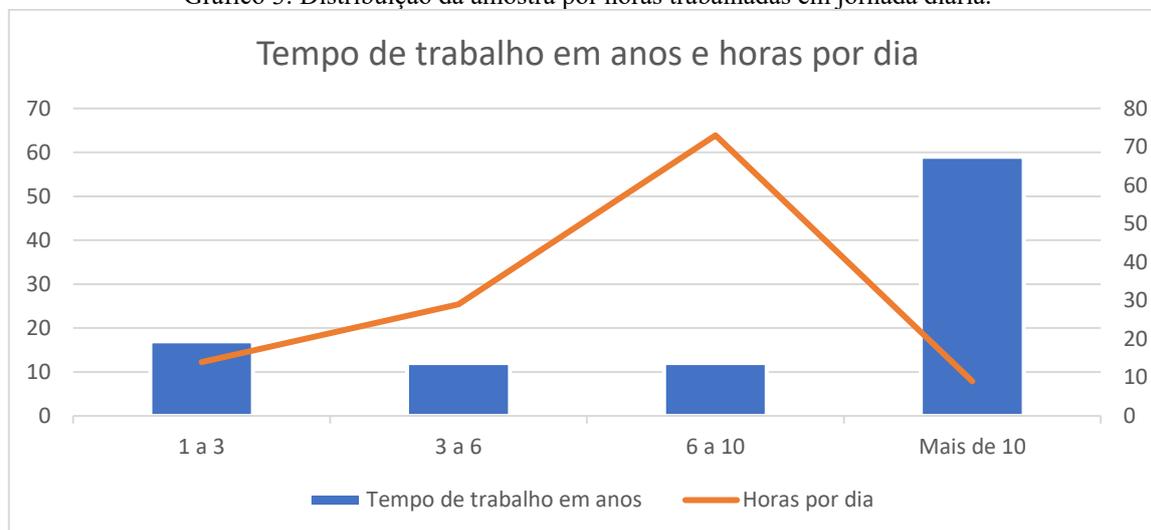
Foi possível observar que grande parte desses profissionais 32%, exercem mais de uma especialidade, com destaque para a clinico geral 19%, como mostra o gráfico a seguir.

Gráfico 2: Distribuição da amostra por especialidades



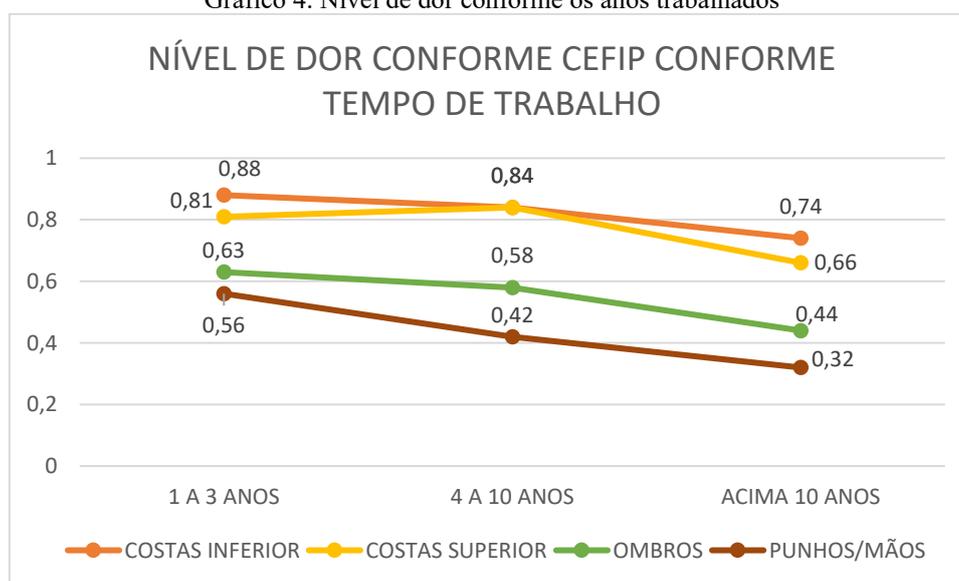
Quanto ao tempo de trabalho, 17% tinham de um a três anos de profissão, 12% de três a seis anos, 12% de seis a dez anos e 59% acima de dez anos e, no que diz respeito as horas trabalhadas em suas jornadas diárias, 58% trabalhavam de seis a dez horas.

Gráfico 3: Distribuição da amostra por horas trabalhadas em jornada diária.



De acordo com Fernandes et. al (2021), a presença de sintomas musculoesqueléticos em cirurgiões dentistas é resultado da soma da má postura durante o trabalho com horas seguidas em posições desconfortáveis. Tais posições exigem muito da musculatura cervical e escapular que devido à falta de apoio, sustenta o membro superior e as regiões torácicas e lombar. Entretanto, quando relacionamos as queixas de dores destas regiões mais mencionadas com tempo de atuação destes profissionais, constatamos que as mesmas não se relacionam, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 4. Nível de dor conforme os anos trabalhados





Observando o gráfico 4, é possível perceber que quanto mais tempo exercendo a profissão, menor é a intensidade da dor em todas as regiões, pois observa-se uma queda média de 15% para costas na parte inferior, 18% de queda para costas na parte superior, 30% de queda no relato de dor para a região dos ombros e 42% para punhos e mãos.

Em revisão integrativa realizada por Bassoli (2023) através de 20 artigos selecionados que incluíram questionários em seus instrumentos de coleta, todos relacionaram a dor com o trabalho de cirurgião e essa teve relação com as variáveis sexo, tempo de trabalho, idade e horas trabalhadas. Esses dados compactuam com os nossos e complementam os de Grado (2019) que identificou dentistas com menos anos de experiência ou no meio de sua carreira com dores mais frequentes do que aqueles com mais anos de prática, ou aqueles praticando pelo menor tempo.

Essa informação é importante, pois dores em início da carreira profissional sinalizam a pouca experiência ainda em adaptações antálgicas, desconhecimentos de regras ergonômicas e alto número de atendimentos. Daí a necessidade de maiores informações sobre prevenção de dor e distúrbios musculoesqueléticos, ainda na vida acadêmica, para que estes futuros profissionais já os assimilem e adotem desde os primeiros anos, no intuito de minimiza-los em prol de uma melhor qualidade de vida e trabalho.

#### **4 CONCLUSÕES**

Os anos de trabalho aliados a rotina de múltipla especialidade foram ponto mais determinantes para a presença das DME que as horas de trabalho, alertando para a necessidade de mudanças nos hábitos laborais, já nos anos iniciais da profissão, visto que as DME's se agravam ao longo dos anos trabalhados.

O stress nos anos iniciais é comum entre os cirurgiões dentista, principalmente se aliado ao grande número de atendimentos, culminando em um índice relativamente alto de afastamentos. Nossos resultados reforçam a necessidade de se implantar estratégias para reduzir este stress, através de informações ergonômicas e preventivas durante a vida acadêmica, além de intervenções ergonômicas no local de trabalho.



## REFERÊNCIAS

AGHAHI, Raha Habib; DARABI, Rezvan; HASHEMIPOUR, Maryam Alsadat. Neck, back, and shoulder pains and ergonomic factors among dental students. *Journal of education and health promotion*, v. 7, 2018.

ARAUJO, Debora Coelho dos Santos; SILVA, Gabriela da Costa. Riscos ocupacionais do cirurgião dentista: revisão de literatura. 2020. Tese de Doutorado. <http://repositorio.unifametro.edu.br/handle/123456789/393>

BASSOLI, Ana Paula Genovezzi Vieira; BARBOSA, Kevan Guilherme Nóbrega; MENEZES, Pedro de Lemos. Prevalência de LER e DORT entre cirurgiões-dentistas: revisão integrativa. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.]*, v. 9, n. 3, p. 300– 311, 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i3.8746.

CASTILHO, Ana Virginia de Santana Sampaio. Eficácia do treinamento ergonômico para diminuir posturas incômodas durante procedimentos de raspagem odontológica: um ensaio clínico randomizado. *Int J Environ Res Saúde Pública*. 2021 novembro; 18(21): 11217.

FERNANDES, Itabara Fusco et al. Prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho autorreferido em estudantes e professores de Odontologia. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 10, n. 7, pág. e51210716891-e51210716891, 2021.

LIETZ, Janna et al. Prevenção de doenças musculoesqueléticas e dor entre profissionais de odontologia por meio de intervenções ergonômicas: uma revisão sistemática da literatura. *Int J Environ Res Saúde Pública*. 2020 maio; 17(10): 3482.

LOPES, Anália Rosário. Fatores associados a sintomas musculoesqueléticos em profissionais que trabalham na posição sentada. *Rev Saude Publica*. 2021; 55: 2.

PAZ, Ana Karine das Neves; FEITOSA, Isadora Maria Gomes. Dor e disfunções posturais recorrentes em cirurgiões-dentistas relacionadas ao trabalho. 2022. Repositório Institucional do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos. <https://dspace.uniceplac.edu.br/handle/123456789/1876>

RIBEIRO, Paulo Henrique. Ergonomia incorreta associada ao surgimento de distúrbios osteomusculares em cirurgiões-dentistas. *Revista Cathedral*, v. 3, n. 4, p. 25-34, 2021.