

# Trabalho Precário e Saúde Ocupacional na Odontologia Contemporânea: Uma Revisão Integrativa (2013–2025)

Luth Savy de França Costa <sup>1</sup>, Yaliana Tafurt-Cardona <sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup> Universidad Internacional Iberoamericana (UNINI México), Campeche, México.

\* Correspondência: luth\_savy@hotmail.com.

**Resumo:** A odontologia combina intensa exposição biomecânica com crescente pressão psicossocial e organizacional. Objetivou-se sintetizar evidências sobre trabalho precário e saúde ocupacional na odontologia e comparar achados brasileiros e internacionais. Foi realizada uma revisão integrativa com fluxo de seleção orientado pelo PRISMA nas bases PubMed/MEDLINE, SciELO e BVS/LILACS em 27 de março de 2026, incluindo estudos publicados entre 2013 e 2025. A busca foi complementada por rastreamento de referências (backward citation tracking). Foram elegíveis estudos que abordaram cirurgiões-dentistas ou equipe odontológica e que investigaram desfechos musculoesqueléticos, psicossociais, relacionados à autonomia ou ao mercado de trabalho. Dezenove estudos foram incluídos. Sete focaram em desfechos musculoesqueléticos e ergonômicos, nove em burnout, estresse ou satisfação no trabalho, e três em precarização, autonomia ou tensão ética. Os distúrbios musculoesqueléticos permaneceram altamente prevalentes, enquanto metanálises estimaram prevalência de burnout em 13%. Estudos brasileiros acrescentaram evidências sobre baixa remuneração, perda de autonomia e assédio na saúde suplementar e em clínicas populares. O adoecimento ocupacional na odontologia é produzido tanto pela exposição biomecânica quanto pela organização do trabalho. A prevenção deve integrar proteção ergonômica com regulação da carga de trabalho, remuneração e autonomia clínica.

**Palavras-chave:** Dentistas; Saúde Ocupacional; Burnout Profissional; Distúrbios Musculoesqueléticos; Condições de Trabalho.

Citação: Costa LSF, Tafurt-Cardona Y. Trabalho Precário e Saúde Ocupacional na Odontologia Contemporânea: Uma Revisão Integrativa (2013–2025). Brazilian Journal of Clinical Medicine and Review. 2026; Jan-Dec; 04(1):bjcmr63.

<https://doi.org/10.52600/2763-583X.bjcmr.2026.4.1.bjcmr63>

Recebido: 7 Abril 2025

Aceito: 23 Abril 2026

Publicado: 27 Abril 2026



Copyright: This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

## 1. Introdução

A odontologia é uma profissão tecnicamente precisa, exercida sob posturas estáticas, campos visuais restritos, atividade motora fina repetitiva e demanda cognitivo-emocional sustentada. Em revisões recentes, os problemas de saúde ocupacional na odontologia permanecem dominados pelos distúrbios musculoesqueléticos, seguidos por estresse, burnout, lesões percutâneas, riscos visuais e outras condições relacionadas ao trabalho [1,2]. A carga musculoesquelética é consistente em diferentes contextos. Em clínicas públicas brasileiras, 81,4% dos cirurgiões-dentistas relataram distúrbios musculoesqueléticos, sendo os sintomas em pescoço, ombros e região lombar importantes causas de absenteísmo [3]. Estudos populacionais e clínicos na Alemanha e no Irã também demonstraram prevalências muito elevadas, especialmente em pescoço, ombros e costas, com taxas que chegaram a 91,9% em um levantamento ergonômico [4,5].

A sobrecarga psicossocial é igualmente relevante. Duas metanálises estimaram prevalência global de burnout em 13% entre cirurgiões-dentistas, sendo a exaustão emocional a dimensão predominante [6,7]. Grandes inquéritos no Reino Unido e no Catar também evidenciaram níveis substanciais de estresse e burnout associados à regulação,

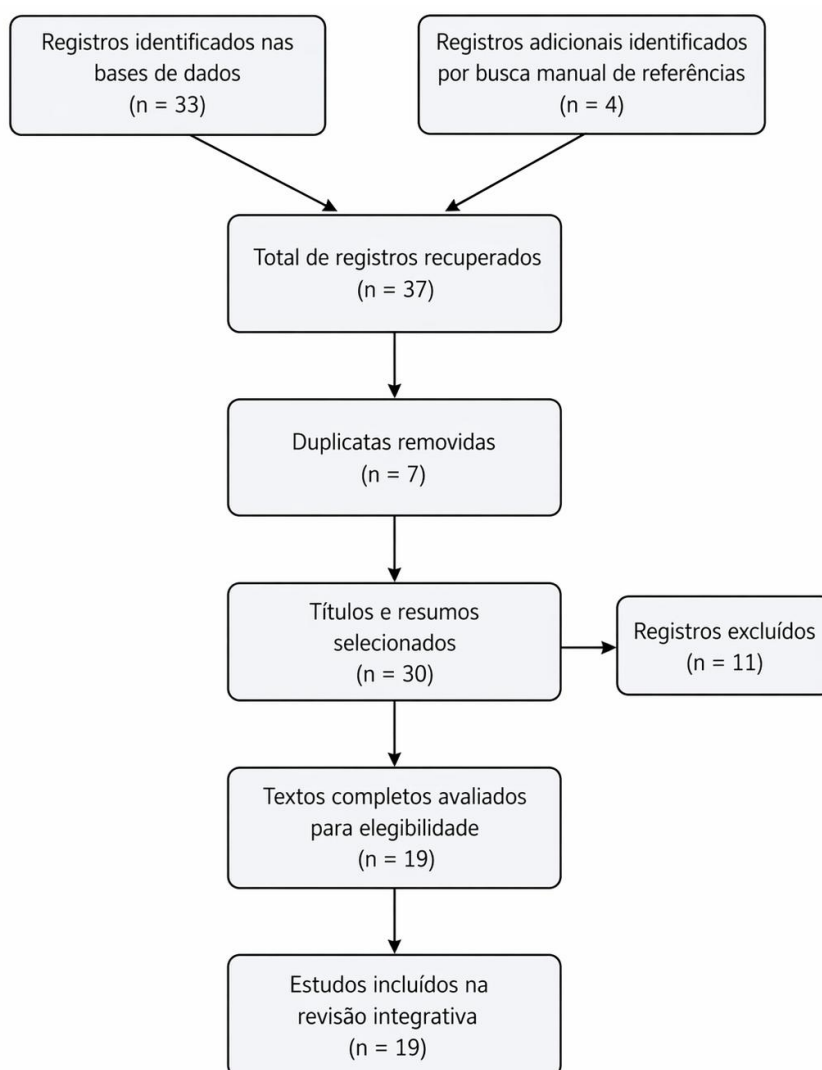
às demandas relacionadas aos pacientes e às pressões cotidianas do trabalho [8,9]. Uma explicação puramente ergonômica, portanto, é insuficiente. Estudos brasileiros indicam que o adoecimento ocupacional na odontologia também é moldado por modelos de remuneração, metas de produtividade, vínculos instáveis, conflitos com proprietários de clínicas ou operadoras de planos e redução da autonomia clínica [10–12]. Essa interpretação é compatível com debates mais amplos sobre precarização, entendida como flexibilização dos vínculos de trabalho, intensificação do trabalho, fragilização da proteção coletiva e subordinação do julgamento profissional aos imperativos de mercado [13].

O objetivo desta revisão integrativa foi sintetizar estudos publicados entre 2013 e 2025 sobre trabalho precário e saúde ocupacional na odontologia, com ênfase na comparação entre evidências brasileiras e internacionais.

## 2. Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa focada na saúde ocupacional na prática odontológica ativa. A apresentação dos resultados foi organizada com um fluxograma orientado pelo PRISMA, de modo a tornar explícito o processo de busca e seleção dos estudos, porém a revisão não foi concebida como uma revisão sistemática registrada de forma independente (Figura 1).

**Figura 1.** Fluxo de seleção dos estudos para a revisão integrativa.



As buscas foram realizadas em 27 de março de 2026 nas bases PubMed/MEDLINE, SciELO e BVS/LILACS, incluindo estudos publicados entre janeiro de 2013 e dezembro de 2025. Para captar a dimensão do trabalho precário para além de denominações específicas do contexto brasileiro, a estratégia combinou vocabulário controlado (MeSH/DeCS) e termos livres para: (i) população (dentist\*, dentistry, dental professional\*, oral health provider\*), (ii) desfechos ocupacionais (saúde ocupacional, distúrbios musculoesqueléticos, ergonomia, burnout, estresse, satisfação no trabalho) e (iii) organização do trabalho e precarização (condições de trabalho, emprego, insegurança no trabalho, trabalho contingente, trabalho precário, flexibilização, metas de produtividade, autonomia, sofrimento moral/ético, assédio). Sinônimos internacionais foram explicitamente incluídos, como corporate dentistry, chain clinic, Dental Service Organization (DSO), managed care, third-party payer, seguros/operadoras odontológicas, capitação e private equity, juntamente com equivalentes em português e espanhol nas bases SciELO e BVS/LILACS.

Um exemplo de estratégia booleana para MEDLINE e as estratégias multilíngues completas são apresentados a seguir. A busca no MEDLINE (via PubMed) combinou vocabulário controlado (termos MeSH) e termos livres relacionados a cirurgões-dentistas, desfechos de saúde ocupacional e condições de trabalho, conforme segue: (dentist\*[Title/Abstract] OR dentistry[MeSH Terms] OR dental professional\*[Title/Abstract] OR oral health provider\*[Title/Abstract]) AND ("occupational health"[MeSH Terms] OR "musculoskeletal diseases"[MeSH Terms] OR ergonomics[MeSH Terms] OR burnout, professional[MeSH Terms] OR stress, psychological[MeSH Terms] OR job satisfaction[MeSH Terms] OR musculoskeletal[Title/Abstract] OR ergonomic\*[Title/Abstract] OR burnout[Title/Abstract] OR stress[Title/Abstract]) AND ("working conditions"[MeSH Terms] OR employment[MeSH Terms] OR job insecurity[Title/Abstract] OR precarious work[Title/Abstract] OR precarization[Title/Abstract] OR contingent work[Title/Abstract] OR autonomy[Title/Abstract] OR productivity target\*[Title/Abstract] OR harassment[Title/Abstract] OR "corporate dentistry"[Title/Abstract] OR "dental service organization"[Title/Abstract] OR DSO[Title/Abstract] OR chain clinic\*[Title/Abstract] OR managed care[Title/Abstract] OR third-party payer[Title/Abstract] OR dental insurance[Title/Abstract] OR capitation[Title/Abstract]). O rastreamento de referências (backward citation tracking) a partir de artigos-chave brasileiros e internacionais foi utilizado para identificar estudos adicionais elegíveis.

Foram considerados elegíveis estudos empíricos ou de síntese de evidências envolvendo cirurgões-dentistas ou equipe odontológica e que abordassem diretamente desfechos musculoesqueléticos, burnout ou estresse, satisfação no trabalho, autonomia, ética, condições de trabalho ou precarização na prática profissional. Foram excluídos estudos focados apenas em estresse no ensino de graduação, desfechos clínicos não relacionados, editoriais, cartas, opiniões sem métodos explícitos e artigos sem resultados específicos extraíveis. Foram incluídas publicações em inglês, português ou espanhol.

Estudos focados exclusivamente no estresse durante a formação de graduação ou pré-clínica foram excluídos, pois a revisão teve como foco a saúde ocupacional na prática profissional ativa e desfechos relacionados à organização do trabalho passíveis de extração. No entanto, reconhece-se que a socialização no início da carreira pode influenciar exposições futuras a padrões de trabalho precário; assim, essa possível via é discutida como limitação e prioridade para pesquisas longitudinais futuras.

As buscas nas bases de dados recuperaram 33 registros e o rastreamento de referências adicionou 4 registros. Após a remoção de 7 duplicatas, 30 títulos e resumos foram triados. Onze registros foram excluídos por não se enquadrarem no escopo, restando 19 estudos para avaliação em texto completo; todos os 19 atenderam aos critérios finais de elegibilidade. Esse conjunto final mais restrito reflete o escopo analítico específico da revisão: foram incluídos apenas estudos que relacionaram desfechos ocupacionais às condições de trabalho ou à organização do trabalho na odontologia.

Para cada estudo incluído, foram extraídos ano, país, delineamento, amostra ou corpus, foco temático e principais achados em uma matriz padronizada. A síntese foi organizada em três eixos analíticos: desfechos musculoesqueléticos e ergonômicos; burnout, estresse e satisfação no trabalho; e precarização, autonomia e sofrimento ético. A qualidade metodológica foi avaliada por meio do Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT, 2018), aplicando critérios específicos de acordo com o delineamento para estudos qualitativos, quantitativos e de métodos mistos (Tabela 1).

**Tabela 1.** Qualidade metodológica foi avaliada com o MMAT (2018), utilizando critérios específicos por delineamento.

Study	Design category (MMAT)	MMAT (High/Moderate/Low)	summary
Moodley et al. (2018)	Review (narrative)	Moderate	
De Sio et al. (2018)	Review (umbrella)	High	
Garbin et al. (2017)	Quantitative descriptive	High	
Ohlendorf et al. (2020)	Quantitative descriptive	High	
Hosseini et al. (2019)	Quantitative descriptive	Moderate	
Moro et al. (2022)	Review (SR/MA)	High	
Long et al. (2023)	Review (SR/MA)	High	
Collin et al. (2019)	Quantitative descriptive	High	
Abbas et al. (2024)	Quantitative descriptive	High	
Gomes and Ramos (2015)	Qualitative	Moderate	
Moraes et al. (2019)	Quantitative descriptive	Moderate	
Diniz et al. (2025)	Qualitative (netnography)	Moderate	
Mulimani et al. (2018)	Review (Cochrane)	High	
Sandoval-Alarcón et al. (2025)	Review (scoping)	High	
Johns and Jepsen (2015)	Qualitative	Moderate	
Pouradeli et al. (2016)	Quantitative descriptive	Moderate	
Negucioiu et al. (2024)	Review (SR)	High	
Anzar et al. (2022)	Quantitative analytical	High	
da Silva et al. (2020)	Quantitative descriptive	Moderate	

Dois revisores realizaram a avaliação de forma independente e resolveram discrepâncias por consenso. As sínteses de evidências (revisões sistemáticas/metanálises) também foram avaliadas quanto à transparência dos processos de busca e seleção e à clareza dos procedimentos analíticos. A avaliação da qualidade foi utilizada para contextualizar o nível de confiança nas estimativas (por exemplo, prevalência de burnout) e para evitar a supervalorização de estudos pequenos ou com descrição metodológica limitada.

### 3. Resultados

Dezenove estudos foram incluídos na síntese final. Sete eram sínteses de evidências, nove eram estudos transversais, dois eram estudos qualitativos e um utilizou análise netnográfica. Cinco estudos foram centrados no Brasil, enquanto os demais foram conduzidos em contextos internacionais ou sintetizaram evidências multinacionais. A Tabela 2 resume os estudos incluídos. Os desfechos musculoesqueléticos e ergonômicos foram os achados mais consistentes. Moodley et al. relataram que os distúrbios musculoesqueléticos permanecem o problema ocupacional mais investigado na odontologia [1].

**Tabela 2.** Características dos estudos incluídos (n = 19).

Estudo	Delineamento/Contexto	Amostra	Principais contribuições
Moodley et al. (2018)	Revisão narrativa; literatura multicêntrica	49 estudos	Mapeou a carga de saúde ocupacional na odontologia e mostrou que os problemas musculoesqueléticos permanecem o tema mais recorrente.
De Sio et al. (2018)	Revisão guarda-chuva; internacional	29 artigos	Estimou a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho entre 54% e 93% e identificou a postura estática como principal fator de risco ergonômico.
Garbin et al. (2017)	Estudo transversal; Brasil	204 dentistas de clínicas públicas	Relatou prevalência de 81,4% de distúrbios musculoesqueléticos, com sintomas em pescoço, ombros e região lombar contribuindo para o absenteísmo.
Ohlendorf et al. (2020)	Estudo transversal; Alemanha	450 dentistas e estudantes de odontologia	Demonstrou maior carga de distúrbios musculoesqueléticos em comparação com a população geral, especialmente em pescoço, ombros e região lombar.
Hosseini et al. (2019)	Estudo transversal; Irã	136 dentistas	Encontrou prevalência de 91,9% de distúrbios musculoesqueléticos em 12 meses e maior risco entre mulheres e dentistas com baixa atividade física semanal.
Moro et al. (2022)	Revisão sistemática e metanálise	37 estudos	Estimou prevalência global de burnout em 13%, com exaustão emocional como principal dimensão.
Long et al. (2023)	Revisão sistemática e metanálise	15 estudos; 6.038 participantes	Confirmou prevalência de burnout de 13% e variação geográfica, com maior prevalência na Europa e menor nas Américas.
Collin et al. (2019)	Estudo transversal; Reino Unido	2.053 dentistas	Documentou altos níveis de estresse e burnout, especialmente entre clínicos gerais.
Abbas et al. (2024)	Estudo transversal; atenção primária no Catar	Força de trabalho odontológica PHCC; taxa de resposta de 49,3%	Mostrou que cerca de 70% dos dentistas apresentam alto estresse crônico e que fatores ocupacionais explicavam 65,4% da carga.
Gomes e Ramos (2015)	Estudo qualitativo; Brasil	10 profissionais de odontologia	Descreveu sofrimento ético e intensificação da competição de mercado associada a planos, seguros e clínicas populares.
Moraes et al. (2019)	Estudo transversal; Brasil	108 dentistas vinculados a planos odontológicos	Associou a saúde suplementar à baixa remuneração, perda de autonomia e precarização.

Estudo	Delineamento/Contexto	Amostra	Principais contribuições
Diniz et al. (2025)	Netnografia; Brasil	105 depoimentos públicos	Relatou insatisfação com pagamentos em 49,52% das postagens e assédio por proprietários de clínicas em 36,19%.
Mulimani et al. (2018)	Revisão Cochrane	946 referências; 2 ensaios incluídos	2 Constatou que intervenções ergonômicas são plausíveis, mas apoiadas por evidências escassas e metodologicamente limitadas.
Sandoval-Alarcón et al. (2025)	Revisão de escopo	4.362 registros; 51 estudos incluídos	51 Relatou efeitos ergonômicos positivos em 38 estudos, especialmente com uso de lupas e abordagens baseadas em exercícios.
Johns e Jepsen (2015)	Estudo qualitativo; Austrália	18 dentistas	Identificou domínios de estresse crônico relacionados à pressão de tempo, equipe, atendimento ao paciente e processos administrativos.
Pouradeli et al. (2016)	Estudo transversal; Irã	93 dentistas	Verificou que 58,9% relataram estresse frequente, principalmente associado a demandas de concentração e pressão de tempo.
Negucioiu et al. (2024)	Revisão sistemática	Estudos 2014–2024	de Demonstrou que a expressão do burnout varia conforme fatores do local de trabalho, relações profissionais e impactos da pandemia.
Anzar et al. (2022)	Estudo transversal analítico	302 profissionais de odontologia	de Relatou estresse ocupacional em 83,4% e associação significativa com burnout e insatisfação no trabalho.
da Silva et al. (2020)	Estudo transversal; Brasil	95 profissionais de saúde bucal	de Relacionou insatisfação no trabalho a condições precárias e falta de reconhecimento profissional, com alterações frequentes nas subescalas de burnout.

Na revisão guarda-chuva de De Sio et al., os distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho afetaram entre 54% e 93% dos profissionais de odontologia, sendo a postura estática o principal fator de risco ergonômico [2]. Dados do setor público brasileiro mostraram prevalência de 81,4% e uma contribuição clara de sintomas em pescoço, ombros e região lombar para o absenteísmo [3]. Na Alemanha, a prevalência em 12 meses atingiu 92%, enquanto em Shiraz, Irã, a prevalência em 12 meses foi de 91,9%, com maior risco entre mulheres e entre dentistas com baixo nível de atividade física semanal [4,5].

Quanto à prevenção, uma revisão Cochrane constatou que as evidências sobre intervenções ainda são escassas e metodologicamente limitadas [14], enquanto uma revisão de escopo recente relatou efeitos ergonômicos positivos em 38 de 51 estudos, especialmente com o uso de lupas de magnificação e intervenções baseadas em exercícios [15].

A literatura psicossocial mostrou-se igualmente robusta. As metanálises de Moro et al. e Long et al. convergiram para uma prevalência global de burnout de 13%, com a exaustão emocional como o componente mais proeminente e maior prevalência na Europa em comparação às Américas [6,7]. Estudos transversais reforçaram que o estresse está incorporado ao processo cotidiano de trabalho. No Reino Unido, 2.053 respondentes apresentaram altos níveis de estresse e burnout, particularmente entre clínicos gerais [8].

No Catar, cerca de 70% dos dentistas do PHCC experimentaram alto estresse crônico, e 65,4% dessa carga foi atribuída a fatores relacionados ao trabalho, especialmente às demandas dos pacientes [9].

Estudos qualitativos na Austrália identificaram seis domínios de estresse crônico, incluindo pressão de tempo, preocupações profissionais, problemas de equipe, pressões relacionadas ao tratamento de pacientes e fatores ligados aos processos administrativos [16]. No Irã, 58,9% dos dentistas relataram estresse frequente, especialmente associado às demandas de concentração e à pressão de tempo [17]. Uma revisão sistemática sensível ao contexto da pandemia também descreveu variações substanciais de acordo com relações no ambiente de trabalho, suporte organizacional e impactos da COVID-19 [18]. Em um estudo analítico de 2022, o estresse ocupacional atingiu 83,4% e esteve significativamente associado ao burnout e à insatisfação no trabalho [19]. Dados do serviço público no Ceará demonstraram ainda que a insatisfação no trabalho se agrupou com condições precárias de trabalho e falta de reconhecimento profissional, enquanto níveis elevados de exaustão emocional permaneceram frequentes mesmo quando a prevalência global de burnout era baixa [20].

Os estudos brasileiros contribuíram com uma densidade analítica distinta ao tornar visíveis os arranjos de trabalho. Gomes e Ramos descreveram como as dinâmicas de mercado após processos de reestruturação na odontologia intensificaram problemas éticos associados a planos, seguros privados e clínicas populares [10]. Moraes et al. concluíram que a saúde suplementar esteve associada à perda de autonomia profissional, baixa remuneração e precarização do trabalho odontológico [11]. O estudo netnográfico de 2025 de Diniz et al. identificou insatisfação com pagamentos em 49,52% dos depoimentos em redes sociais e relatos de assédio por proprietários de clínicas em 36,19%, além de sobrecarga e falta de suporte [12].

Uma leitura comparativa, portanto, revela duas literaturas complementares (Tabela 3). Estudos internacionais tendem a quantificar sintomas e fatores de risco, especialmente postura, carga de trabalho e dimensões do burnout [1–9,14–20]. Já os estudos brasileiros investigam de forma mais direta o mercado de trabalho, a mercantilização do cuidado e a erosão da autonomia sob modelos de saúde suplementar e clínicas populares [10–12].

**Tabela 3.** Síntese temática comparativa.

Eixo temático	Estudos (n)	Principais sinais quantitativos	Implicação interpretativa
Musculoesquelético e ergonomia	7	A prevalência de distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho permaneceu muito elevada: 54%–93% em revisões guarda-chuva, 81,4% em dentistas do serviço público brasileiro, 91,9% em dentistas iranianos e 92% de prevalência em 12 meses na Alemanha.	A carga física é estrutural e está associada à postura, repetição, campos visuais restritos e recuperação insuficiente.
Estresse, burnout e insatisfação no trabalho	9	A prevalência de burnout em metanálises foi de 13%; o estresse crônico elevado aproximou-se de 70% no Catar e o estresse ocupacional atingiu 83,4% em um estudo analítico.	A carga psicológica é moldada pela carga de trabalho, pressão de tempo, regulação, suporte organizacional e controle limitado sobre a prática.
Precarização, autonomia e ética	3	Estudos brasileiros documentaram baixa remuneração, perda de autonomia, insatisfação com pagamentos e assédio em contextos de clínicas populares e saúde suplementar.	A organização do trabalho e a mercantilização são determinantes centrais do adoecimento, e não apenas um contexto secundário.

## 5. Discussão

A síntese sustenta uma interpretação central: o adoecimento ocupacional na odontologia é produzido por uma dupla carga. A primeira carga é biomecânica e decorre da postura, da repetição de movimentos finos, do esforço visual e do espaço de trabalho restrito. A segunda é organizacional e deriva da pressão por produtividade, insegurança de mercado, limitada autonomia decisória, baixa remuneração e tensões regulatórias [1–12,14–20].

É nesse ponto que o conceito de precarização se torna analiticamente útil. Nos estudos do trabalho, a precarização refere-se à fragmentação e intensificação do trabalho, à erosão de proteções estáveis e à transferência de riscos econômicos e de saúde para os trabalhadores [13]. Em nível internacional, abordagens relacionadas descrevem o crescimento de formas não padronizadas de emprego, insegurança e enfraquecimento do poder de negociação como determinantes centrais das desigualdades em saúde relacionadas ao trabalho (por exemplo, trabalho não padrão e o debate sobre o “precarizado”) [23,24]. Aplicada à odontologia, a precarização ajuda a explicar por que dor musculoesquelética, fadiga, exaustão emocional e insatisfação não podem ser reduzidas apenas à má postura ou à insuficiente resiliência individual. Quando os dentistas são pressionados a aumentar a produtividade, aceitar baixos honorários, reduzir o tempo de consulta ou se adequar a lógicas de tratamento impostas externamente, a autonomia clínica é comprimida e a intensificação do trabalho se materializa no corpo [10–13,20]. É importante destacar que não se assume que estudos internacionais mensurem explicitamente os vínculos de trabalho; ao contrário, pesquisas focadas em sintomas são interpretadas como indicadores parciais de tensão organizacional, enquanto os estudos brasileiros centrados no mercado são tratados como complementares, e não universalmente generalizáveis.

A comparação entre o Brasil e contextos internacionais é estrategicamente relevante. Estudos internacionais oferecem estimativas quantitativas mais robustas da carga ergonômica e do burnout [1–9,14–19], enquanto estudos brasileiros contribuem com uma crítica mais aprofundada do próprio mercado de trabalho, especialmente na saúde suplementar, nos serviços públicos sob pressão de recursos e nas clínicas populares [3,10–12,20]. Longe de ser um caso isolado, o contexto brasileiro funciona como um ampliador analítico de determinantes organizacionais que também podem existir em outros cenários, mas permanecem submensurados.

A comparabilidade entre países deve ser interpretada com cautela. Estimativas de burnout e estresse podem não ser diretamente comparáveis entre um clínico geral no Reino Unido e um dentista brasileiro atuando em clínicas populares ou na saúde suplementar, pois as proteções de base, os sistemas de pagamento e as obrigações regulatórias diferem substancialmente. No Reino Unido, por exemplo, mecanismos contratuais baseados em metas de atividade podem intensificar a carga de trabalho e o sofrimento moral, enquanto em outros contextos pagadores terceirizados, regras de managed care ou modelos de propriedade corporativa podem influenciar o tempo de consulta, metas de produtividade e autonomia decisória. Assim, as estimativas agregadas de prevalência são tratadas como sinais globais, enfatizando-se os mecanismos organizacionais específicos de cada contexto, em vez de assumir equivalência entre mercados de trabalho.

As implicações são práticas. A prevenção não pode se basear exclusivamente em mudanças comportamentais individuais. O redesenho ergonômico permanece essencial, incluindo cadeiras ajustáveis, sistemas de magnificação, desenho adequado de instrumentos, pausas ativas e intervenções baseadas em exercícios [2,14,15]. Contudo, essas medidas terão efeito limitado se os profissionais permanecerem expostos a tempos de consulta irrealistas, metas de produtividade, subdimensionamento de equipes, assédio ou contratos instáveis e mal remunerados [8–12,19,20]. Assim, as estratégias de saúde ocupacional na odontologia exigem uma agenda dupla: proteção ergonômica e regulação organizacional.

Esta versão revisada também responde à principal crítica metodológica do manuscrito anterior. O número reduzido de estudos incluídos não deve ser interpretado apenas como escassez de evidências, mas como consequência de um escopo deliberadamente restrito, centrado na prática profissional ativa e em desfechos ocupacionais passíveis de extração. Muitos trabalhos mais amplos sobre riscos gerais na odontologia foram excluídos por não examinarem condições de trabalho, arranjos laborais ou resultados específicos com clareza suficiente para uma síntese comparativa.

## 6. Conclusão

Em conclusão, as evidências disponíveis indicam que a saúde ocupacional na odontologia é moldada tanto pelo processo físico de trabalho quanto pela economia política do trabalho odontológico. Distúrbios musculoesqueléticos, burnout e estresse crônico permanecem altamente prevalentes, enquanto evidências brasileiras mostram que baixa remuneração, assédio, controle centrado na produtividade e redução da autonomia são determinantes centrais do adoecimento, e não meros fatores contextuais. Estudos futuros devem ampliar delineamentos longitudinais e comparativos entre setores público, suplementar e de clínicas populares, enquanto o debate em políticas públicas deve avançar na direção de proteção ao trabalho decente, ambientes de cuidado mais seguros e preservação da autonomia clínica.

**Financiamento:** Nenhum.

**Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa:** Nenhum.

**Agradecimentos:** Nenhum.

**Conflitos de Interesse:** Os autores declaram não haver conflito de interesse.

**Materiais Suplementares:** Nenhum.

## Referências

1. Moodley R, Naidoo S, van Wyk J. The prevalence of occupational health-related problems in dentistry: a review of the literature. *J Occup Health*. 2018;60(2):111-125. <https://doi.org/10.1539/joh.17-0188-RA>.
2. De Sio S, Traversini V, Rinaldo F, Colasanti V, Buomprisco G, Perri R, Mormone F, La Torre G, Guerra F. Ergonomic risk and preventive measures of musculoskeletal disorders in the dentistry environment: an umbrella review. *PeerJ*. 2018;6:e4154. <https://doi.org/10.7717/peerj.4154>.
3. Garbin AJL, Barreto SO, Garbin CAS, Arcieri RM, Siqueira CE. Musculoskeletal disorders and perception of working conditions: a survey of Brazilian dentists in São Paulo. *Int J Occup Med Environ Health*. 2017;30(3):367-377. <https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.00724>.
4. Ohlendorf D, Naser A, Haas Y, Haenel J, Fraeulin L, Holzgreve F, Erbe C, Betz W, Wanke EM, Brueggmann D, Nienhaus A, Groneberg DA. Prevalence of musculoskeletal disorders among dentists and dental students in Germany. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(23):8740. <https://doi.org/10.3390/ijerph17238740>.
5. Hosseini A, Choobineh A, Razeghi M, Pakshir HR, Ghaem H, Vojud M. Ergonomic assessment of exposure to musculoskeletal disorders risk factors among dentists of Shiraz, Iran. *J Dent (Shiraz)*. 2019;20(1):53-60.
6. Moro JDS, Soares JP, Massignan C, Oliveira LB, Ribeiro DM, Cardoso M, de Canto GL, Bolan M. Burnout syndrome among dentists: a systematic review and meta-analysis. *J Evid Based Dent Pract*. 2022;22(3):101724.
7. Long H, Li Q, Zhong X, Yang L, Liu Y, Pu J, Jin X. The prevalence of professional burnout among dentists: a systematic review and meta-analysis. *Psychol Health Med*. 2023;28(7):1767-1782. <https://doi.org/10.1080/13548506.2023.2208364>
8. Collin V, Toon M, O'Selmo E, Reynolds L, Whitehead P. A survey of stress, burnout and well-being in UK dentists. *Br Dent J*. 2019;226(1):40-49. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2019.6>
9. Abbas KZ, Alyafei NA, Tayyem AS, Zakarya MR, Al Mudahka HR, Abdel-Salam AG, Mohammed HA. Stress and stressors among PHCC dentists: a quantitative, correlational, and cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health*. 2024;21(12):1581. <https://doi.org/10.3390/ijerph21121581>
10. Gomes D, Ramos FRS. O profissional da odontologia pós-reestruturação produtiva: ética, mercado de trabalho e saúde bucal coletiva. *Saúde Soc*. 2015;24(1):285-297. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902015000100022>
11. Moraes DA, Maluf F, Tauil PL, Portillo JAC. Precarização do trabalho odontológico na saúde suplementar: uma análise bioética. *Cien Saude Colet*. 2019;24(3):705-714. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.01972017>
12. Diniz TC, Pereira CCR, Silva MC, Drummond AMA. Precarização do trabalho de cirurgiões-dentistas em clínicas populares: análise de depoimentos em rede social. *Arq Odontol*. 2025;61:260-269. <https://doi.org/10.35699/2178-1990.2025.60881>

13. Antunes R. Trabalho e precarização numa ordem neoliberal. In: Gentili P, Frigotto G, editors. *A cidadania negada: políticas de exclusão na educação e no trabalho*. 2nd ed. São Paulo: Cortez; 2001. p. 35-48.
14. Mulimani P, Hoe VCW, Hayes MJ, Idiculla JJ, Abas ABL, Karanth L. Ergonomic interventions for preventing musculoskeletal disorders in dental care practitioners. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;10(10):CD011261.
15. Sandoval-Alarcón S, Bäumle R, Castellucci HI. Impact of ergonomic interventions on musculoskeletal health and work performance in dentists and dental students: a scoping review. *Appl Ergon*. 2025;129:104602.
16. Johns RE, Jepsen DM. Sources of occupational stress in NSW and ACT dentists. *Aust Dent J*. 2015;60(2):182-189.
17. Pouradeli S, Shahravan A, Eskandarizadeh A, Rafie F, Hashemipour MA. Occupational stress and coping behaviours among dentists in Kerman, Iran. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2016;16(3):e341-e346. <https://doi.org/10.18295/squmj.2016.16.03.013>
18. Negucioiu M, Buduru S, Ghiz S, Kui A, Şoicu S, Buduru R, Sava S. Prevalence and management of burnout among dental professionals before, during, and after the COVID-19 pandemic: a systematic review. *Healthcare (Basel)*. 2024;12(23):2366. <https://doi.org/10.3390/healthcare12232366>
19. Anzar W, Qureshi A, Afaq A, Alkahtany MF, Almadi KH, Ben Gassem AA, Alrefeai MH, Naseem M, Vohra F, Abduljabbar T. Analysis of occupational stress, burnout, and job satisfaction among dental practitioners. *Work*. 2022;72(1):323-331.
20. da Silva RADA, Teixeira AKM, Frota MMA, Maciel JAC, de Farias MR. Job satisfaction and burnout among oral healthcare providers within the Unified Health System in Sobral, Ceará, Brazil. *Rev Bras Med Trab*. 2020;17(3):313-324.
21. Hong QN, Fàbregues S, Bartlett G, Boardman F, Cargo M, Dagenais P, et al. The Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 for information professionals and researchers. *Educ Inf*. 2018;34(4):285-291.
22. International Labour Organization (ILO). *Decent Work Indicators: Concepts and definitions*. Geneva: ILO; 2012.
23. Kalleberg AL. Precarious work, insecure workers: employment relations in transition. *Am Sociol Rev*. 2009;74(1):1-22.
24. Standing G. *The Precariat: The New Dangerous Class*. London: Bloomsbury Academic; 2011.