

## A inter-relação entre saúde bucal e rendimento esportivo

### The relationship Between Oral Health and Athletic Performance

Gabrielly da Silva Santos<sup>1</sup>, Luciana Silva Regueira<sup>1\*</sup>

1 Universidade Federal de Pernambuco, Recife-PE, Brasil

\* Correspondência: luciana.regueira@ufpe.br\*

**Resumo:** *Objetivo:* O presente artigo tem como objetivo relatar a inter-relação entre saúde bucal e o rendimento físico de atletas de alto nível. *Metodologia:* Foi realizada uma revisão de literatura, utilizando as bases de dados do PubMed, incluindo artigos nos idiomas português e inglês, com acesso gratuito e publicados entre 2019 e 2024. *Resultados:* Após exclusão de monografias, estudos experimentais e artigos que não se referiam ao viés abordado, foram revisados seis artigos abordando a saúde bucal como fator importante no rendimento físico de atletas de alto nível e a inter-relação foi estabelecida e esclarecida através de pesquisas aprofundadas. De forma geral, os artigos analisados evidenciam que a inflamação periodontal e demais problemas bucais afetam significativamente o desempenho atlético e a saúde geral dos atletas. Além disso, a interação entre saúde bucal, parâmetros sistêmicos e performance física destaca a importância de integrar a saúde oral no treinamento e recuperação dos atletas. *Conclusão:* Esta revisão de literatura identificou diversas evidências sobre a importância da saúde bucal do rendimento esportivo. No entanto, mais estudos devem ser realizados visando aperfeiçoar o entendimento de quais patologias específicas mais afetam e quais estratégias podem ser utilizadas para melhorar a integração da odontologia com a medicina esportiva.

**Citação:** Santos, G.S.; Regueira, L. S. A inter-relação entre saúde bucal e rendimento esportivo. *Arq Cien do Esp.*

Recebido: 11/2024

Aceito: 12/2024

**Nota do Editor:** A revista "Arquivos de Ciências do Esporte" permanece neutra em relação às reivindicações jurisdicionais em mapas publicados e afiliações institucionais

**Palavras-chave:** Odontologia do Esporte; Saúde Bucal; Lesões do Esporte; Respiração Bucal;

**Abstract:** *Objective:* This article aims to report the interrelationship between oral health and the physical performance of high-level athletes. *Methodology:* A literature review was carried out, using the PubMed databases, including articles in Portuguese and English, with free access and published between 2019 and 2024. *Results:* After excluding monographs, experimental studies and articles that did not refer In light of the bias addressed, six articles were reviewed addressing oral health as an important factor in the physical performance of high-level athletes and the interrelationship was established and clarified through in-depth research. In general, the articles analyzed show that periodontal inflammation and other oral problems significantly affect athletic performance and the general health of athletes. Furthermore, the interaction between oral health, systemic parameters and physical performance highlights the importance of integrating oral health into athletes' training and recovery. *Conclusion:* This literature review identified several pieces of evidence on the importance of oral health in sports performance. However, further studies should be conducted to improve the understanding of which specific pathologies are most affected and which strategies can be used to improve the integration of dentistry and sports medicine.



**Copyright:** © 2024 pelos autores. Enviado para possível publicação em acesso aberto sob os termos e condições da licença de Creative Commons Attribution (CC BY) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

**Keywords:** Sports Dentistry; Oral Health; Sports Injuries; Mouth Breathing;

## 1. Introdução

O esporte é uma alternativa poderosa para melhorar a saúde física e mental. Além de fortalecer o coração, aumentar a resistência e ajudar a manter o peso, o esporte também reduz o risco de doenças crônicas, como diabetes e hipertensão, e fortalece músculos e ossos. Quando o assunto é saúde mental, o exercício reduz o stress, melhora o humor e aumenta a autoestima, além de ter um impacto significativo no tratamento da ansiedade e da depressão. A atividade física regular é responsável por liberar endorfinas, promover sensações de prazer e aliviar o estresse, além de melhorar a qualidade do sono e aumentar a clareza mental. Ademais, a prática de esportes coletivos promove vínculos sociais, essenciais para o bem-estar emocional, ou seja, essa combinação de benefícios faz do esporte uma das melhores estratégias para alcançar uma vida saudável e equilibrada.<sup>1</sup>

Embora a área esportiva tenha sido amplamente definida, seu subcampo de esportes de alto rendimento é relativamente novo quanto a sua definição. O esporte de alto rendimento é o topo do desenvolvimento esportivo e abrange atividades que promovem um alto gasto energético por um longo período, sendo assim requer uma otimização dos recursos corporais. Nesse contexto, qualquer afecção pode interferir no metabolismo e consequentemente no rendimento desses atletas.<sup>2</sup> Dessa forma, a inclusão de exames odontológicos nas avaliações físicas dos atletas está se tornando comum entre os times de futebol e em outras modalidades esportivas. Isso acontece porque a saúde bucal tem um impacto direto no desempenho físico e na saúde geral dos atletas. Visando esse fato e buscando a prevenção de infecções sistêmicas, melhora no desempenho físico e diminuição da relação com lesões musculares de seus atletas, clubes gigantes internacionais como Barcelona e Juventus, além de equipes brasileiras, como Flamengo e Palmeiras, já passaram a integrar exames odontológicos em suas rotinas de avaliação. Assim, dentistas especializados em odontologia esportiva trabalham em conjunto com médicos e fisioterapeutas para garantir que os atletas estejam em condições ideais para exercer um desempenho esportivo de alto nível.<sup>3</sup>

No que se refere à saúde bucal, o esporte pode ter efeitos positivos e negativos. Isso porque, o aumento da circulação sanguínea e o fortalecimento do sistema imunológico aliam-se aos hábitos de vida mais saudáveis, como uma alimentação equilibrada, por exemplo, para contribuir com a melhora da saúde e a defesa contra infecções, incluindo as infecções bucais.<sup>4</sup> Quando avaliam-se os esportes de alto rendimento, percebe-se que os atletas geralmente seguem dietas rigorosas, o que pode incluir alimentos benéficos para os dentes. Por outro lado, os esportes de alto rendimento também podem apresentar efeitos negativos, como lesões, especialmente em esportes de contato, que podem causar danos nos dentes e gengivas quando acontece um trauma na face.<sup>5</sup> Em situações de atletas que consomem frequentemente bebidas energéticas, pode haver mais suscetibilidade à erosão dental devido à alta acidez dessas bebidas, além do fato de que a desidratação durante

exercícios intensos pode reduzir a produção de saliva no momento, acentuando o efeito dos ácidos consumidos.<sup>6</sup>

Da mesma forma, a falta de saúde bucal pode influenciar a performance esportiva. Problemas como cáries, gengivite ou abscessos podem causar dor intensa e reações inflamatórias sistêmicas, dificultando a concentração, a energia e o foco durante treinos e competições. Além disso, dificuldades para mastigar ou engolir resultantes de problemas dentários podem levar a uma ingestão inadequada de nutrientes, comprometendo a nutrição e a energia necessárias para um bom desempenho e prejudicando a recuperação e a performance atlética.<sup>7</sup>

Diante do exposto, esse artigo visa elucidar na literatura a inter-relação entre saúde bucal e o rendimento físico de atletas de alto nível.

## **2. Métodos**

### **2.1 Desenho do Estudo**

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura.

### **2.2 Coleta de Dados**

Os dados do estudo em questão foram coletados de maio de 2024 a junho de 2024, tendo como fonte de dados o portal PubMed, além de literaturas de referência na área de interesse. Ademais, o portal foi consultado de forma virtual com devida seletividade em sua escolha para o embasamento teórico.

### **2.3 Critérios de Inclusão**

1. Foram utilizados artigos referentes ao tema de saúde bucal e esportes.
2. Foram utilizados artigos nos idiomas português e inglês.
3. Todos os artigos utilizados possuem acesso gratuito.
4. Período pesquisado entre 2019 e 2024.

### **2.4 Critérios de Exclusão**

1. Artigos que eram monografias.
2. Artigos experimentais.
3. Artigos que embasassem temas que não se referiam ao viés abordado.
4. Artigos do Google Acadêmico.

### **2.5 Estratégia de Busca.**

Para a pesquisa realizada na base de dados, foram utilizados os descritores: medicina esportiva, saúde bucal e performance. Além disso, fez-se uso, apenas, do operador booleano "AND" para a formação das expressões de busca: medicina esportiva AND saúde

bucal e performance AND saúde bucal. Os artigos foram avaliados pelo tema e pelo resumo para o enquadramento dentro dos critérios de inclusão e exclusão. Os artigos incluídos foram lidos integralmente para compor os resultados.

### 3. Resultados

A partir dos 738 artigos identificados, por meio das buscas eletrônicas na base de dados do PubMed, inicialmente 6 passaram pela seleção seguindo todos os critérios de inclusão e exclusão. Foram avaliados primeiro pelo título e leitura dos resumos quanto à adequação ao tema. Os artigos que não abordavam exclusivamente a temática de interesse, que correspondem ao número de 732 artigos, não foram selecionados.

Posteriormente, os artigos selecionados foram submetidos a leitura integral do texto e os destaques dos artigos foram compilados na Tabela 2.

Autor	Ano	Título	Objetivo	Principais achados
Merle, C.L., <i>et al.</i>	2022	Associations of Blood and Performance Parameters with Signs of Periodontal Inflammation in Young Elite Athletes—An Explorative Study.	Este estudo teve como objetivo explorar interações entre sinais de inflamação periodontal e parâmetros sistêmicos em atletas.	O estudo mostrou que a periodontite pode alterar marcadores sanguíneos, citocinas e contagens de glóbulos, assim como evidenciou que os tratamentos periodontais que reduzem a inflamação local também diminuem efeitos sistêmicos. A análise mostrou que atletas com sinais de periodontite tinham maior IMC e percentual de gordura corporal, mas o impacto desses fatores é inconclusivo, já que um estudo anterior não encontrou diferenças significativas entre atletas com e sem periodontite.
SOLLEVE LD, H., <i>et al.</i>	2022	Associations of Masticatory Muscles Asymmetry and Oral Health with Postural	O presente estudo investigou as relações entre assimetria dos músculos	Este estudo também descobriu que os problemas de saúde bucal estavam associados a um maior número de lesões nas pernas em

		Control and Leg Injuries of Elite Junior Soccer Players	mastigatórios, saúde bucal, controle postural e a prevalência de lesões nas pernas (sem contato ou traumáticas) em uma amostra de 144 jogadores de futebol júnior de elite do sexo masculino.	jogadores de futebol masculino júnior de elite, índices de assimetria mastigatória, problemas de ATM auto relatados e velocidade de oscilação de cada perna.
STAMOS, A., <i>et al.</i>	2020	The European Association for Sports Dentistry, Academy for Sports Dentistry, European College of Sports and Exercise Physicians consensus statement on sports dentistry integration in sports medicine.	Descrever os principais pilares da integração da saúde bucal na medicina esportiva com base nas doenças bucais mais comuns encontradas em atletas e relacionadas a exercícios, esportes e desempenho.	A prática de esportes pode afetar a saúde bucal por meio de desidratação, estresse, bruxismo (ranger de dentes), erosão dentária e abrasão. As dietas dos atletas que são ricas em açúcares e ácidos em alimentos e bebidas esportivas não podem mudar, mas as consequências dessa dieta podem ser monitoradas e controladas por dentistas esportivos.
FDI Policy Statement	2023	Prevention in Sports Dentistry	Aumentar a conscientizaçã o sobre o impacto potencial das prescrições odontológicas. A boca é	A boca é frequentemente considerada um espelho do corpo: somente uma boca saudável permitirá que o corpo de um atleta tenha um desempenho mais eficiente. Por outro lado, uma boca não saudável pode afetar a

			<p>frequentemente considerada um espelho do corpo: somente uma boca saudável permitirá que o corpo de um atleta tenha um desempenho mais eficiente.</p>	<p>qualidade de vida, o bem-estar e o desempenho de várias maneiras significativas. Por exemplo, cáries e doenças gengivais podem causar ou manter inflamação ou infecções no corpo.</p>
<p>Schulze, A.; Busse, M.</p>	<p>2024</p>	<p>Sports Diet and Oral Health in Athletes: A Comprehensive Review</p>	<p>O objetivo geral é ajudar atletas, dentistas e nutricionistas a entender as conexões emaranhadas entre dieta esportiva, saúde bucal e cuidados com a saúde bucal para desenvolver estratégias de mitigação para reduzir o risco de doenças dentárias devido à nutrição.</p>	<p>Os componentes comportamentais são todas as estratégias de gerenciamento, como evitar contato prolongado com açúcar, carboidratos adesivos pegajosos e suplementos que não beneficiam o desempenho. Outros aspectos são combinar bebidas esportivas com o propósito, enxaguar com água pura ou leite após exposição a carboidratos ou ácidos e aumentar o fluxo salivar e o nível de pH.</p>

MERLE, C.L., <i>et al.</i>	2022	The Significance of Oral Inflammation in Elite Sports: A Narrative Review	Esta revisão narrativa visa fornecer uma visão geral abrangente da literatura disponível sobre inflamação oral em esportes.	Uma influência negativa da periodontite no desempenho físico foi documentada. O aumento da extensão do período achados dentários (parâmetros como PPD, perda de inserção e sangramento à sondagem) está relacionado à redução da aptidão física (manuforça total e agravamento da doença dentária, respectivamente).
----------------------------	------	---------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

De forma geral, a evidência acumulada sugere que a inflamação periodontal e problemas relacionados à saúde bucal podem ter um impacto significativo no desempenho atlético e na saúde geral dos atletas. A inter-relação entre inflamação oral, parâmetros sistêmicos e performance física ressalta a necessidade de uma abordagem integrada que considere a saúde bucal como um fator crucial no regime de treinamento e recuperação dos atletas. A implementação de estratégias preventivas e o acompanhamento regular da saúde bucal podem contribuir significativamente para a maximização do desempenho e a prevenção de lesões, melhorando, assim, a qualidade de vida e a eficiência dos atletas em seus respectivos esportes.

#### 4. Discussão

O presente artigo aborda a saúde bucal como fator importante no rendimento físico de atletas de alto nível. Embora tal impacto não seja tão evidente como os gerados por dieta, treinamento ou descanso insuficiente, a saúde bucal pode interferir no desempenho atlético de múltiplas maneiras, podendo tornar-se um obstáculo para os objetivos esportivos, porque desempenha um papel crucial na manutenção da performance e bem-estar dos atletas. Esse fato tem sido evidenciado por uma série de estudos que exploram a conexão entre inflamação periodontal, saúde bucal e desempenho esportivo. A compreensão de cada um desses fatores se torna ainda mais relevante em contextos de alta performance, como no caso dos jovens atletas de elite e jogadores de futebol juniores, onde a busca pela excelência pode acirrar a inter-relação entre saúde oral e desempenho físico.

Uma prevalência significativamente alta de periodontite entre atletas foi identificada em comparação com a população geral. Com 38% dos jovens atletas apresentando sinais de periodontite, a pesquisa destaca como a inflamação periodontal pode afetar parâmetros sistêmicos e desempenho atlético. Atletas com periodontite exibiram diferenças notáveis na composição corporal, níveis de ácido úrico e VO<sub>2</sub>max,

sugerindo que a inflamação oral pode ter um impacto adverso na aptidão física e na capacidade aeróbica máxima. A presença de inflamação bucal leve não deve subestimar o potencial impacto sistêmico, pois mesmo níveis baixos de inflamação periodontal podem influenciar a saúde geral e o desempenho esportivo. Esse estudo também aponta que a relação entre inflamação periodontal e parâmetros de desempenho físico como potência no ergômetro de ciclismo e VO<sub>2</sub>max é relevante, enfatizando a importância de um diagnóstico preciso e a necessidade de abordagens terapêuticas eficazes.<sup>8</sup>

A assimetria nos músculos mastigatórios e a presença de problemas de ATM foram associadas a maior velocidade de oscilação e, conseqüentemente, a um controle postural comprometido. Além disso, a má saúde bucal foi correlacionada a uma maior frequência de lesões nas pernas, destacando que a saúde bucal não só afeta o desempenho físico diretamente, mas também pode impactar a estabilidade postural e a propensão a lesões. Esses achados sublinham a importância de uma abordagem holística que considere a saúde bucal como um componente vital para a prevenção de lesões e a manutenção de um controle postural eficiente.<sup>9</sup>

Uma revisão de literatura realizada em 2024, revelou como a dieta esportiva e a saúde bucal estão intrinsecamente ligadas. A dieta rica em carboidratos e bebidas esportivas, frequentemente associada a uma alta demanda energética, pode entrar em conflito com a saúde bucal, aumentando o risco de inflamação oral e doenças periodontais. A redução do fluxo salivar e o aumento de açúcares na dieta podem exacerbar problemas bucais, afetando tanto a saúde dental quanto o desempenho esportivo.<sup>10</sup>

Estudos indicam que a saúde bucal pode influenciar o desempenho físico, com correlações entre periodontite e redução da aptidão física. Prova disso, são os relatos de dor bucal variando de 17% a 30% entre atletas, evidenciando que as disfunções bucais agudas podem impactar significativamente a qualidade de vida e o desempenho deles, além de que os fatores que contribuem para a saúde bucal deficiente em atletas incluem o comportamento inadequado de higiene, estresse físico, dieta e a natureza da atividade esportiva. Atletas que treinam mais de 20 horas por semana tendem a negligenciar a escovação dental. Ademais, o aumento da inflamação oral está associado a um maior risco de lesões musculares, mas a pesquisa sobre isso ainda é limitada.<sup>11</sup>

A odontologia esportiva se concentra na promoção da saúde bucal e na prevenção de lesões relacionadas ao esporte, com recomendações para que as organizações esportivas informem sobre a relação entre saúde bucal e saúde geral, incentivando boas práticas de higiene, nutrição e exames dentários regulares. Levando em consideração que cada vez mais pessoas praticam esportes, tanto para lazer quanto profissionalmente, todos os atletas devem usar protetores bucais adequados em esportes de contato e seguir recomendações de profissionais de saúde para preservar a saúde bucal, já que atletas amadores e de elite enfrentam sérios riscos de lesões orais, com uma porcentagem significativa sofrendo traumatismos dentários.<sup>12</sup>

A medicina esportiva evoluiu envolvendo diversas especialidades para otimizar o diagnóstico e tratamento de problemas de saúde em atletas, contando com a inclusão da odontologia esportiva como algo essencial para a saúde bucal e o bem-estar geral dos

mesmos. Por outro lado, a prática esportiva pode impactar a saúde bucal, podendo resultar em desidratação, estresse e bruxismo, além de lesões orofaciais, por exemplo, tornando indispensável que as dietas ricas em açúcares e ácidos, comuns entre atletas, sejam monitoradas por dentistas esportivos. Dessa forma, é crucial que médicos e dentistas colaborem para abordar as condições orais e suas implicações na saúde geral dos atletas.<sup>13</sup>

A abordagem da medicina esportiva, com a inclusão da odontologia, representa um avanço significativo na promoção da saúde dos atletas. No entanto, a integração completa entre essas áreas ainda enfrenta desafios. Embora a odontologia esportiva seja reconhecida como crucial para a saúde e o desempenho atlético, muitas vezes a colaboração entre dentistas e profissionais de saúde esportiva é superficial ou esporádica.<sup>14</sup> Dessa forma, a conscientização sobre a importância da saúde bucal ainda é notoriamente limitada, especialmente entre atletas amadores e jovens, que muitas vezes não têm acesso a cuidados odontológicos adequados.

Os artigos revisados concordam em pontos centrais sobre a importância da integração da odontologia esportiva na medicina esportiva, destacando que a saúde bucal dos atletas é crucial para seu desempenho e bem-estar geral, além de enfatizar a necessidade de uma abordagem multidisciplinar que inclua dentistas e médicos esportivos trabalhando em conjunto. Isto é, todos os textos reconhecem a inter-relação entre saúde bucal e desempenho físico, ressaltam e apoiam a urgência de aumentar a conscientização sobre a saúde bucal no contexto esportivo, propondo a triagem odontológica como parte das avaliações médicas padrão.

Embora os artigos compartilhem a ideia central, algumas divergências podem ser identificadas. Cada artigo enfatiza aspectos específicos da saúde bucal, por exemplo, condições como periodontite e sua relação com o desempenho, a prevenção de lesões orais em esportes de contato, ou podem variar no nível de detalhamento ao abordar a importância da colaboração entre dentistas e médicos esportivos e sugerir práticas específicas de integração de forma mais genérica. Essas nuances nas abordagens e ênfases resultam em diferentes interpretações sobre como a odontologia esportiva deve ser integrada na prática médica, embora a visão geral sobre sua importância permaneça consistente.

A literatura acadêmica pode fornecer dados e estudos que contradizem ou questionem algumas das conclusões dos artigos, especialmente em relação à força da relação entre saúde bucal e desempenho atlético.<sup>7</sup> Outro ponto a ser considerado é que os artigos tendem a se concentrar em atletas, mas a literatura pode abordar uma gama mais ampla de populações, como não-atletas ou amadores, que podem ter diferentes necessidades e preocupações em relação à saúde bucal. Ademais, a literatura pode sugerir métodos diferentes de prevenção e tratamento que não são mencionados nos artigos, levando a uma falta de alinhamento nas recomendações práticas, mas a área de odontologia esportiva é relativamente nova e a literatura está em constante evolução. Essas diferenças destacam a necessidade de uma abordagem crítica ao considerar as recomendações e conclusões, levando em conta o contexto mais amplo da literatura disponível.

## 5. Conclusão

De forma geral, conclui-se que, os estudos revisados demonstram que a saúde bucal, em especial a inflamação periodontal e problemas nas articulações temporomandibulares, desempenham um papel crucial no condicionamento físico e na saúde geral dos atletas de alto rendimento. Isso porque a alta prevalência de periodontite entre jovens atletas, e suas correlações com a composição corporal, níveis de ácido úrico e VO<sub>2</sub>max, evidenciam o impacto adverso da saúde oral no rendimento atlético. Além disso, a relação entre problemas bucais e o controle postural, bem como a maior frequência de lesões, reforça a necessidade de uma abordagem mais ampla na avaliação de atletas. Dessa forma, a saúde bucal deve ser incorporada como parte do regime de treinamento, recuperação e cuidado com os atletas.

**Contribuição dos autores:** GSS: realizou a revisão de literatura, buscando os artigos e escrevendo o texto; LSR: Orientou a execução da revisão de literatura e procedeu as correções.

**Financiamento da pesquisa:** Não aplicável.

**Aprovação Ética:** Não aplicável.

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

## Referências

1. Abdullah MR. The Importance of Sports for Public Health: The Importance of Sports for Public Health. *IJHMS* 2023 11;1(4):25-8.
2. Sotiriadou P, De Bosscher V. Managing high-performance sport: introduction to past, present and future considerations. *European Sport Management Quarterly* 2017 18 (1):1-7.
3. Pastore GU, Moreira M, Bastos R, Galotti M, Leonardi MF de P. Odontologia do esporte - uma proposta inovadora. *Rev Bras Med Esporte* 2017;23(2):147-51.
4. Needleman I, Ashley P, Fine P, Haddad F, Loosemore M, de Medici A, et al. Oral health and elite sport performance. *Br J Sports Med* 2015;49(1):3-6.
5. Young EJ, Macias CR, Stephens L. Common Dental Injury Management in Athletes. *Sports Health* 2015;7(3):250-5.
6. Noble WH, Donovan TE, Geissberger M. Sports drinks and dental erosion. *J Calif Dent Assoc* 2011;39(4):233-8.
7. Ashley P, Di Iorio A, Cole E, Tanday A, Needleman I. Oral health of elite athletes and association with performance: a systematic review. *Br J Sports Med* 2015; 49(1):14-9.
8. Merle CL, Richter L, Challakh N, Haak R, Schmalz G, Needleman I, et al. Associations of Blood and Performance Parameters with Signs of Periodontal Inflammation in Young Elite Athletes – An Explorative Study. *J. Clin. Med* 2022; 11(17):5161.
9. Solleveled H, Slaets B, Goedhart A, VandenBossche L. Associations of Masticatory Muscles Asymmetry and Oral Health with Postural Control and Leg Injuries of Elite Junior Soccer Players. *J Hum Kinet* 2022;84:21-31.
10. Schulze A, Busse M. Sports Diet and Oral Health in Athletes: A Comprehensive Review. *Medicina* 2024; 60(2):319.
11. Merle CL, Wuestenfeld JC, Fenkse F, Wolfarth B, Haak R, Schmalz G, et al. The Significance of Oral Inflammation in Elite Sports: A Narrative Review. *Sports Med Int Open* 2022; 25;6(2):69-79.
12. FDI POLICY STATEMENT. Prevention in Sports Dentistry. *International Dental Journal*, [S.L.], v. 73, n. 1, p. 5-6, fev. 2023. Elsevier BV. Acessível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.identj.2022.11.015>.

13. Stamos A, Mills S, Malliaropoulos N, Cantamessa S, Dartevelle JL, Gündüz E, et al. The European Association for Sports Dentistry, Academy for Sports Dentistry, European College of Sports and Exercise Physicians consensus statement on sports dentistry integration in sports medicine. *Dent Traumatol* 2020;36(6):680-684.
14. Breitbach A, Nativi P. The Dentist and the Athletic Trainer: A Winning Team for Oral Health Care. *J Calif Dent Assoc.* 2017; 22;45(6):305-09