

# SAÚDE BUCAL DO ATLETA: UMA RELAÇÃO PARADOXAL COM A QUALIDADE DE VIDA?

## ORAL HEALTH OF ATHLETES: A PARADOXICAL RELATIONSHIP WITH A QUALITY OF LIFE?

BÁRBARA CAPITANIO DE SOUZA<sup>1\*</sup>

1. Cirurgiã-dentista, Mestre em Patologia Bucal. Membro fundador da Academia Brasileira de Odontologia do Esporte.

\*Avenida América, 114/03, Floresta, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. CEP: 90440-020. [barbara.capitanio@gmail.com](mailto:barbara.capitanio@gmail.com).

Recebido em 19/07/2017. Aceito para publicação em 07/08/2017

### RESUMO

Objetivo: identificar, com base em dados da literatura, a condição de saúde bucal em atletas. **Material e Métodos:** a pesquisa foi realizada em Março de 2017 e incluiu os artigos indexados na base de dados MEDLINE/PubMed. A estratégia de busca empregou o termo atleta (*athlete*) com o operador booleano *and* e os descritores: saúde bucal (*oral health*), cárie (*caries*), higiene oral (*oral hygiene*), gengivite (*gingivitis*) e doença periodontal (*periodontal disease*). Foram excluídos os artigos que não apresentavam resumo disponível e que não tratavam do tema proposto. A busca identificou 313 artigos indexados, sendo que 11 foram selecionados, de acordo com os critérios expostos, considerando, também, os trabalhos com os resultados mais significativos e o tema abordado, para compor a revisão. **Resultados:** os grupos de atletas analisados apresentavam uma alta prevalência de doenças infecto-inflamatórias odontogênicas. A cárie e as doenças periodontais possuem uma prevalência bastante variante, mas ainda assim, elevadas (28,2% a 70% e 15% a 76%, respectivamente), o que sugere que as estratégias atuais para o cuidado da saúde bucal de atletas não estão sendo eficazes. **Conclusões:** os dados encontrados mostram que a condição de saúde bucal de atletas é pobre, havendo indicação de impacto sobre desempenho e sobre a qualidade de vida.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde bucal, desempenho físico, odontologia preventiva, exercício físico.

### ABSTRACT

Objective: to identify, based on the literature, the oral health condition in athletes. **Material and Methods:** the survey was conducted in March 2017 and included articles indexed in the MEDLINE/PubMed database. The search strategy employed the term athlete with the Boolean operator AND and the descriptors: oral health, caries, oral hygiene, gingivitis and periodontal disease. Articles that did not have a summary available and did not address the proposed topic were excluded. The search identified 313 indexed articles, of which 11 were selected, according to the criteria presented, also considering the works with the most significant results and the topic addressed, to compose the review. **Results:** the groups of athletes analyzed had a high prevalence of odontogenic infectious-inflammatory diseases. Caries and

periodontal diseases have a highly variant prevalence, but still high (28,2% to 70% and 15% to 76%, respectively), suggesting that current strategies for oral health care of athletes are not being effective. **Conclusions:** the data found show that the oral health condition of athletes is poor, indicating an impact on performance and on quality of life.

**KEYWORDS:** Oral health, athletic performance, preventive dentistry, physical exercise.

### 1. INTRODUÇÃO

Quando pensamos em qualidade de vida (QV), nos deparamos com uma temática complexa, de ampla compreensão, uma vez que indica diferentes condições básicas e suplementares de uma população<sup>1</sup>. Por vezes, é adotada como sinônimo de saúde, sendo, contudo, mais abrangente, em que as condições de saúde seriam um dos aspectos a serem considerados dentro de seus determinantes<sup>2</sup>.

O conceito de QV compreende uma representação subjetiva e multidimensional. Abrange vários domínios, podendo referir-se às percepções sobre a vida, tanto positivas quanto negativas, como resultado do contexto cultural em que se vive. Na área da saúde, o interesse e as pesquisas envolvendo a temática é recente e envolve a maior necessidade de entendimento do processo saúde-doença e seus condicionantes<sup>1</sup>. As informações sobre a QV podem servir como base indicativa para a avaliação de determinantes de saúde, assim como do impacto de intervenções realizadas.

Estudos propõem que a prática regular de atividade física e uma maior aptidão física estão associadas a uma menor mortalidade e melhor QV em uma população<sup>3</sup>. A atividade física, a realização de esportes e o estilo de vida de uma pessoa atleta, parecem direcionar um conceito de associação com esta perspectiva<sup>4</sup>. Contudo, quando analisamos esta interface com aspectos relacionados à saúde bucal, notamos um contrassenso. Atletas de alto rendimento realizam grandes esforços para atingir níveis de saúde e

rendimento dentro de sua modalidade; no entanto, grande parte desta população apresenta alta prevalência de doenças odontogênicas<sup>5</sup>.

As doenças bucais podem comprometer a saúde, interferindo negativamente na QV, afetando as atividades ou mesmo o próprio desempenho na prática esportiva, considerando o paciente atleta<sup>6</sup>. Alterações relacionadas à saúde bucal podem desencadear estímulos dolorosos, alterações psicológicas e emocionais, que interferem na realização das atividades diárias ou profissionais<sup>7</sup>. Há muitos desafios potenciais para a saúde oral dos atletas, incluindo aspectos nutricionais, desidratação oral, supressão imunológica induzida pelo exercício, falta de consciência com a própria necessidade de atenção à saúde, comportamentos negativos de saúde e desconhecimento sobre a importância da saúde bucal<sup>8</sup>.

A saúde bucal é importante tanto para o bem-estar como para o desempenho esportivo de atletas profissionais ou amadores. Apesar de a prática esportiva estar relacionada a um estilo de vida mais saudável, as doenças odontológicas parecem muito presentes na população de atletas, podendo ser responsáveis por um impacto negativo substancial no bem-estar, treinamento e desempenho. Como a saúde bucal é um elemento importante da saúde geral e, consequentemente da QV, o objetivo do estudo foi identificar, com base em dados da literatura, a condição de saúde bucal em atletas.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada em Março de 2017 e incluiu os artigos indexados na base de dados MEDLINE/PubMed, a partir do ano 2000 até o momento da busca. A estratégia de busca empregou o termo atleta (*athlete*) com o operador booleano *and* e os descritores: saúde bucal (*oral health*), cárie (*caries*), higiene oral (*oral hygiene*), gengivite (*gingivitis*) e doença periodontal (*periodontal disease*). Foram excluídos os artigos que não apresentavam resumo disponível e que não tratavam do tema proposto. Não foram utilizados os artigos que tratavam de traumatismo orofacial, pela prática esportiva, pois sua amplitude sugere uma análise particular. A busca identificou 313 artigos indexados, sendo que 11 foram selecionados, de acordo com os critérios expostos, considerando, também, os trabalhos com os resultados mais significativos e o tema abordado, para compor a revisão.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando os dados encontrados nos estudos selecionados, podemos inferir que a população de atletas analisada nos trabalhos possui uma baixa qualidade de saúde bucal, como apresentado na tabela 1, há uma alta prevalência de doenças infecto-inflamatórias odontogênicas com uma relação negativa importante sobre a QV dos indivíduos. As avaliações

foram realizadas durante eventos esportivos internacionais, principalmente, o que indica que a população de atletas apresentava um perfil diferenciado dentro deste contexto, sugerindo haver um maior cuidado com a saúde. Contudo, os dados encontrados referentes à saúde bucal mostram um contraponto ao considerarmos a população de atletas de competição<sup>3</sup>.

A cárie dentária é uma doença ocasionada pela desmineralização dos tecidos dentários causada por ácidos resultantes do metabolismo bacteriano. É uma das doenças bucais de maior significância e tem sido discutida mundialmente, como um importante tema da saúde pública. Podemos observar uma grande variação na sua prevalência ao analisarmos a população de atletas (28,2% a 70%). Este fato pode estar relacionado aos hábitos comportamentais envolvidos com o estilo de vida e com a prática esportiva. Além disso, também houve grande observação de perdas dentárias (33%), em alguns grupos, e relatos de dor no momento das competições (16% a 46,9%), o que também pode estar relacionado com o processo de evolução da doença cárie<sup>9</sup>.

As doenças periodontais são doenças infecciosas que afetam os tecidos de sustentação dos dentes. Os dados encontrados nos trabalhos indicam que, dentre os atletas, as doenças periodontais apresentam uma prevalência bastante variante, mas ainda assim, elevada (15% a 76%). Do mesmo modo que a cárie dentária, a evolução da doença pode resultar na perda dos dentes, causando uma evidente repercussão negativa na QV do indivíduo<sup>10</sup>. Aspectos funcionais como a mastigação, a deglutição e a fala podem ficar comprometidos, envolvendo efetivamente o desenvolvimento e desempenho da rotina de um atleta. É importante ressaltar que houve relato de um grupo de atletas avaliado indicando a percepção de comprometimento da QV (28%) em relação aos problemas de saúde bucal e, 18% de outra população de esportistas apontou perceber queda de seu desempenho durante o esporte. Outro apontamento importante é referente às necessidades urgentes de atendimento (8% a 47%). Muitos atletas chegam ao momento da competição apresentando situações de urgências odontológicas. Este fato pode significar que a saúde bucal é uma área que talvez não esteja sendo devidamente considerada, quando se avalia a saúde dos atletas<sup>11</sup>.

No contexto esportivo, a QV normalmente está associada a uma estratégia para saúde e bem-estar ao longo da vida. A atividade esportiva está relacionada à saúde como uma construção ampla que inclui indicadores subjetivos e objetivos articulados a benefícios físicos e psicológicos<sup>1</sup>. Os benefícios do exercício regular estão bem estabelecidos pela literatura e incluem importantes influências sobre a redução na mortalidade e nas doenças cardiovasculares, principalmente. A atividade física também está associada com o aumento da força e da massa muscular, a preservação da massa óssea, a redução do risco de queda, a melhora da saúde psicossocial e cognitiva e o bem-estar geral dos indivíduos<sup>20</sup>.

**Tabela 1.** Principais resultados sobre doenças bucais em atletas.

Estudos	População	Principais resultados encontrados
Reid, Chenette, Macek, 2003 <sup>12</sup>	Atletas participantes da Olimpíada Especial dos Estados Unidos	50,1% dos atletas internacionais apresentavam cárie dentária; 28,2% dos atletas americanos apresentavam cárie dentária; 27,8 dos atletas internacionais apresentavam doença periodontal; 40,1% dos atletas americanos apresentavam doença periodontal; 19,6% dos atletas internacionais apresentavam alguma restauração; 62,9% dos atletas americanos apresentavam alguma restauração;
López, Waldman, Perlman, 2007 <sup>13</sup>	161 atletas com deficiência intelectual de Porto Rico	33% apresentavam perdas dentárias; 60% tinham sinais gengivais de doença periodontal; 16% relataram dor dentária;
Bissar, Kaschke, Schulte, 2010 <sup>14</sup>	160 atletas participantes da Olimpíada Especial da Alemanha	58,1% apresentavam cárie dentária; 50% apresentavam doença periodontal;
Oredugba, Perlman, 2010 <sup>15</sup>	1.286 atletas participantes da Olimpíada Especial da Nigéria	21,1% apresentavam cárie dentária; 12,2% queixaram-se de dor; 6,6% apresentavam fratura dentária; 48,1% apresentavam doença periodontal; 43,7% necessitavam de tratamento odontológico; 15,8% necessitavam de tratamento urgente;
Fernandez, <i>et al.</i> 2012 <sup>16</sup>	664 atletas participantes da Olimpíada Especial de Nova York	28% apresentavam cárie dentária; 32% apresentavam doença periodontal; 9% relataram dor dentária; 8% necessitavam de cuidados urgentes;
Azodo, Osazuwa, 2013 <sup>17</sup>	226 atletas universitários da Nigéria	46,9% relataram dor dentária; 36,3% relataram sangramento gengival; 59,3% nunca foram ao dentista; 15,9% tiveram problemas dentários durante competições; 66,7% relataram que os problemas odontológicos afetaram o desempenho na competição;
Trihandini, <i>et al.</i> 2013 <sup>18</sup>	Jovens atletas com deficiência intelectual da Indonésia	70% dos atletas apresentavam cárie dentária não tratada; 29,8% presença de doença periodontal; 28,6% relataram dor dentária; 21,63% precisavam de tratamento urgente;
Needleman, <i>et al.</i> 2013 <sup>10</sup>	302 atletas olímpicos	55% apresentavam cárie dentária; 45% apresentavam erosão dentária; 76% gengivite; 15% periodontite; Mais de 40% dos atletas relataram estar "incomodados" pela sua saúde oral; 28% relataram um impacto negativo na qualidade de vida; 18% indicaram que sentiram algum prejuízo na formação e no desempenho esportivo;
Marks, <i>et al.</i> 2015 <sup>19</sup>	15.941 atletas paralímpicos de 49 países	48,64% apresentavam sinais de doença periodontal;
Fernandez, <i>et al.</i> 2016 <sup>9</sup>	503 atletas paralímpicos	33,4% presença de cárie dentária; 38,7% presença de doença periodontal;
Fernandez, <i>et al.</i> 2016 <sup>11</sup>	3.545 atletas participantes da Olimpíada Especial da Europa Oriental	41% dos atletas poloneses e 61% dos eslovenos apresentam necessidades restauradoras; 70% dos atletas romenos apresentavam doença periodontal; 47% dos atletas poloneses precisavam de tratamento urgente;

A saúde bucal é parte integrante da saúde geral e tem sido associada à melhor qualidade de vida. A condição de saúde bucal possui grande influência sobre a QV. Indivíduos com problemas bucais relatam impacto negativo sobre suas vidas, como maior limitação funcional, dor física e desconforto psicológico. Há uma grande preocupação com o conforto, a função e a estética e estes fatores possuem um fator potencial sobre as expectativas dos indivíduos e as respostas psicossociais, como ansiedade, insegurança e autoestima<sup>6</sup>. A percepção da influência da saúde bucal sobre a QV também inclui outros fatores relacionados à vida diária, como a capacidade de se alimentar e a ocorrência de dor e desconforto.

Quando pontuamos as consequências da má condição de saúde bucal de atletas devemos considerar

os mecanismos que envolvem situações de dor, efeitos sobre a alimentação, impactos sócio psicológicos, aumento da carga inflamatória sistêmica, infecções agudas e crônicas e outros, que colocam em risco a saúde do atleta e influenciam na participação efetiva das atividades<sup>5</sup>. O desempenho reduzido devido à má saúde bucal é inaceitável e evitável. Devemos entender o desempenho não apenas como a performance física do indivíduo, mas também como o ato do desenvolvimento da rotina esportiva diária, de treinos e de competições. Também, devemos considerar que o atleta pode estar mais suscetível a fatores de risco para o desenvolvimento de doenças bucais. Algumas possíveis causas estão associadas aos hábitos alimentares, mudanças fisiológicas, alteração do fluxo salivar e supressão imunológica induzida pelo

exercício. Outros fatores que também podem estar associados à saúde bucal podem incluir baixos níveis de alfabetização, crenças do atleta e a sua percepção pessoal sobre a saúde e uma falta de priorização da saúde bucal no esporte. Além disso, alguns regimes de treinamento podem dificultar o acesso a cuidados preventivos<sup>16</sup>. De maneira geral, analisando dados relatados na literatura, a condição de saúde bucal de atletas é pobre, inclusive havendo indicação de impacto sobre desempenho. É frequente a associação de incômodos decorrentes de problemas bucais e influência sobre a QV, formação e desempenho físico, durante a prática esportiva, principalmente quando se avalia a percepção de atletas de competição<sup>5</sup>.

#### 4. CONCLUSÃO

Considerando que o esporte e um estilo de vida saudável convergem para uma percepção de boas práticas em saúde, há uma situação paradoxal envolvendo a saúde bucal dos atletas, principalmente quando verificamos que as doenças mais prevalentes encontradas nesta revisão, cárie e doença periodontal, são evitáveis. O impacto negativo dos problemas bucais sobre a prática esportiva e a qualidade de vida dos atletas merece uma melhor atenção, uma vez que os resultados encontrados sugerem que as estratégias atuais para o cuidado da saúde bucal de atletas não estão sendo eficazes. É bastante plausível que a condição de saúde bucal possa afetar desenvolvimento e desempenho esportivo, considerando os efeitos na QV relacionada à saúde.

#### 5. REFERÊNCIAS

- [1] Pereira EF, Teixeira CS, dos Santos A. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*. 2012;26(2): 241-250.
- [2] Michalos AC, Zumbo BD, Hubble A. Health and the quality of life: social indicators research. *Social Indicators Research*. 2000;51(3):245-286.
- [3] Araujo DSMS, Araujo CGS. Aptidão física, saúde e qualidade de vida relacionada à saúde em adultos. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. 2000;6(5):194-203.
- [4] Houston MN, Hoch MC, Hoch JM. Health-Related Quality of Life in Athletes: A Systematic Review With Meta-Analysis. *Journal of Athletic Training*. 2016;51(6):442-453.
- [5] Ashley P, *et al*. Oral health of elite athletes and association with performance: a systematic review. *British Journal of Sports Medicine*. 2015;46(1):14-19.
- [6] McGovern LA, Spolarich AE, Keim R. A survey of attitudes, behaviors, and needs of team dentists. *General Dentistry*. 2015;63(6):61-66.
- [7] Guerra MJC, *et al*. Impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida de trabalhadores. *Ciência & saúde coletiva*. 2014;19(12): 4777-4786.
- [8] Needleman I, *et al*. Oral health and elite sport performance. *British Journal of Sports Medicine*. 2015;49(1):3-6.
- [9] Fernandez C, *et al*. Treatment needs and predictive capacity of explanatory variables of oral disease in young athletes with an intellectual disability in Europe and Eurasia. *European Journal of Paediatric Dentistry*. 2016;17(1):9-16.
- [10] Needleman I, *et al*. Oral health and impact on performance of athletes participating in the London 2012 Olympic Games: a cross-sectional study. *British Journal of Sports Medicine*. 2013;47(16):1054-1058.
- [11] Fernandez C, *et al*. Oral health needs of athletes with intellectual disability in Eastern Europe: Poland, Romania and Slovenia. *International Dental Journal*. 2016;66(2):113-119.
- [12] Reid BC, Chenette R, Macek MD. Special Olympics: the oral health status of U.S. athletes compared with international athletes. *Special Care in Dentistry*. 2003;23(6):230-233.
- [13] López Del Valle LM, Waldman HB, Perlman SP. Puerto Rican athletes with special health care needs: an evaluation of oral health status. *Journal of Dentistry for Children*. 2007;74(2):130-132.
- [14] Bissar AR, Kaschke I, Schulte AG. Oral health in 12- to 17-year-old athletes participating in the German Special Olympics. *International Journal of Paediatric Dentistry*. 2010;20(6):451-457.
- [15] Oredugba FA, Perlman SP. Oral health condition and treatment needs of Special Olympics athletes in Nigeria. *Special Care in Dentistry*. 2010;30(5):211-217.
- [16] Fernandez JB, *et al*. Oral health findings in athletes with intellectual disabilities at the NYC Special Olympics. *Special Care in Dentistry*. 2012;32(5):205-209.
- [17] Azodo CC, Osazuwa O. Dental conditions among competitive university athletes in Nigeria. *Tropical Dental Journal*. 2013;36(141):34-42.
- [18] Trihandini I, *et al*. Oral health condition and treatment needs among young athletes with intellectual disabilities in Indonesia. *International Journal of Paediatric Dentistry*. 2013;23(6):408-414.
- [19] Marks L, *et al*. Oral cleanliness and gingival health among Special Olympics athletes in Europe and Eurasia. *Medicina Oral Patologia Oral y Cirugia Bucal*. 2015;20(5):e591-e597.
- [20] Simon JE, Docherty CL. Current Health-Related Quality of Life in Former National Collegiate Athletic Association Division I Collision Athletes Compared With Contact and Limited-Contact Athletes. *Journal of Athletic Training*. 2016;51(3):205-212.