

SAÚDE BUCAL: DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE E DE HIGIENE DE ACADÊMICOS A AÇÕES EDUCATIVAS CONDUZIDAS PELA ENFERMAGEM

ORAL HEALTH: FROM THE HEALTH CONDITIONS AND HYGIENE OF ACADEMICS TO EDUCATIONAL ACTIONS CONDUCTED BY NURSING

**Francisco Glauber Peixoto
Ferreira**

Acadêmico do Curso de Enfermagem. Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

Tamila Brenda de Souza

Acadêmica do Curso de Enfermagem. Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

Juliana Costa Rodrigues

Acadêmica do Curso de Enfermagem. Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

**Ana Caroline Rocha de Melo
Leite**

Odontóloga. Pós-doutora. Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

RESUMO

O estudo objetivou caracterizar as condições de saúde e de higiene bucal de acadêmicos de uma universidade de cunho internacional, durante a participação em ações educativas em saúde, conduzidas por estudantes de Enfermagem. Trata-se de estudo piloto, exploratório, descritivo e transversal, conduzido com acadêmicos de diferentes cursos de graduação de uma universidade de cunho internacional. Após assinatura do TCLE, os acadêmicos foram submetidos à avaliação odontológica e, em seguida, participaram de ações educativas em saúde bucal. Logo após, registrou-se o Índice de Higiene Oral Simplificado de cada participante. Dos pesquisados, 30% apresentaram lesão cáries, 20% tinham sinais de gengivite e 60% apresentaram nível satisfatório de higienização oral. Todos apresentaram deficiência em realizar a técnica correta de escovação. Concluiu-se que os acadêmicos apresentam boas condições de saúde e de higiene oral, apesar da deficiência em realizar a técnica correta de escovação.

Palavras-chave: Saúde bucal. Ensino superior. Educação em Saúde. Estudantes de enfermagem.

ABSTRACT

The study aimed to characterize the health and oral hygiene conditions of academics of an international university, during the participation in educational actions in health, conducted by nursing students. This is a pilot, exploratory, descriptive and cross-sectional study conducted with academics from different undergraduate courses of an international university. After signing CFFI, the academics were submitted to dental evaluation and then participated in educational actions in oral health. Soon after, the Simplified Oral Hygiene Index of each participant was registered. Of those surveyed, 30% had carious lesions, 20% had signs of gingivitis and 60% had satisfactory levels of oral hygiene. All were deficient in performing the correct brushing technique. It's concluded that the academics have good health and oral hygiene conditions, despite the deficiency in performing the correct brushing technique.

Keywords: Oral health. Higher education. Health education. Nursing students.

1 INTRODUÇÃO

No âmbito da educação em saúde, essa se configura como estratégia indispensável para se promover o cuidado e o bem-estar. Por meio dela, o indivíduo pode tornar-se consciente de seu papel ativo na promoção da saúde, tanto no âmbito individual quanto coletivo (RODRIGUES, 2015). Ela possibilita a ampliação do conhecimento e a capacitação do indivíduo no diagnóstico de sua realidade e na tomada de decisões para a melhoria da saúde individual e geral (MENDES *et al.*, 2017).

Nesse contexto, a Universidade surge como um importante meio para a condução de ações educativas em saúde, já que o meio universitário, ao promover mudanças no estilo de vida e elevação do nível de estresse (COSTA *et al.*, 2017) e do senso de responsabilidade dos estudantes, torna o indivíduo mais susceptível ao desenvolvimento de transtornos, como ansiedade, depressão, doenças infecciosas e Síndrome de Burnout (NASCIMENTO; SILVA; COLARES, 2017). Além do que, o ambiente acadêmico propicia a aquisição e a difusão do conhecimento (OLIVEIRA; FERNANDES, 2017). No âmbito da saúde oral, a vulnerabilidade dos universitários a mudanças de condutas com a cavidade oral (TANIGUCHI-TABATA *et al.*, 2017; FIGUEIREDO *et al.*, 2015), predispondo-os a doenças bucais, pode interferir no rendimento acadêmico e no relacionamento familiar e social do estudante e gerar gastos desnecessários aos serviços públicos (LOPES *et al.*, 2011).

No contexto das patologias orais, a cárie figura como uma das principais doenças orais que acomete um terço da população mundial (VALERO *et al.*, 2018; KASSEBAUM, 2015), em qualquer faixa etária (KASSEBAUM *et al.*, 2015; JEPSEN *et al.*, 2017), capaz de ocasionar complicações sistêmicas e alterações psicológicas e sociais (CARVALHO *et al.*, 2019). Ocasionalmente pela formação de uma placa virulenta na superfície dental (biofilme dental), produzida pela interação entre dieta rica em açúcar (cariogênica), microbiota e seus produtos, hospedeiro susceptível, constituintes salivares

e tempo (MACHADO *et al.*, 2007; PAES *et al.*, 2006; TAKAHASHI; NYVAD, 2011), o processo cariioso pode ser prevenido por práticas de higiene oral e alimentação adequada (MOREIRA, 2011; FERREIRA; MIZAEL; ARAÚJO, 2018). Contudo, sua etiopatogenia compreende não apenas a ação de fatores biológicos, mas inclui aspectos demográficos, socioeconômicos e comportamentais (BOING *et al.*, 2014).

Quanto a sua epidemiologia, os dados mostram níveis mais elevados de cárie em países da América Latina e da Europa e níveis mais baixos no Oriente Médio, Pacífico Ocidental, Sudeste da Ásia, África e América do Norte (LAGERWEIJ; LOVEREN, 2015). No Brasil, o levantamento epidemiológico nacional, o SB Brasil 2010, elevou o País ao grupo de países com baixa prevalência de cárie (BRASIL, 2012).

À semelhança da cárie, a doença periodontal, particularmente, a periodontite, representa um importante problema de saúde pública, ocorrendo em países desenvolvidos, em desenvolvimento e subdesenvolvidos (SANTOS *et al.*, 2011). De elevada prevalência no cenário mundial (MOREIRA; DIAS, 2018) e considerada como a segunda maior causa de perda dentária, a doença periodontal acomete qualquer faixa etária, especialmente adultos do sexo masculino (LUCAS *et al.*, 2018).

Quanto a sua etiopatogenia, ela tem como principal fator etiológico o biofilme dental (TENÓRIO *et al.*, 2018), localizado na margem gengival, responsável por desencadear uma resposta imunológica (SOUSA *et al.*, 2014). Sua evolução pode envolver a atuação de fatores genéticos, ambientais, locais e sistêmicos (LUCAS *et al.*, 2018). Suas principais apresentações clínicas correspondem à gengivite, que é a fase inicial da doença periodontal, caracterizada pela inflamação do tecido gengival (GUARDIA *et al.*, 2017), e à periodontite, considerada como uma patologia oral insidiosa e crônica que acomete o tecido de sustentação dos dentes, levando a sangramento gengival e mobilidade e perda dentária (SU *et al.*, 2017).

Quanto a sua prevalência no Brasil, segundo o Projeto SB Brasil 2010 – pesquisa nacional de saúde bucal, houve um aumento de indivíduos sem nenhum problema perio-

dontal, na faixa etária de 15 a 19 anos, e uma redução desse número, na faixa etária de 35 a 44 anos, entre os anos de 2003 e 2010.

Assim, com base no acima exposto, o presente estudo teve como objetivo caracterizar as condições de saúde e de higiene bucal de acadêmicos de uma universidade de cunho internacional, durante a participação em ações educativas em saúde, conduzidas por estudantes de Enfermagem.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo piloto, exploratório, descritivo, transversal e quantitativo, conduzido com acadêmicos dos diferentes cursos de graduação presenciais de uma universidade de cunho internacional, em seus campi localizados no estado do Ceará. Os acadêmicos foram convidados aleatoriamente a participar de uma ação educativa, por meio da distribuição de um folder nas dependências da universidade, contendo informações sobre o cuidado cotidiano com a higiene oral. Como critério de exclusão foi instituído o uso de aparelho ortodôntico.

Após o convite, a explicação do projeto e a aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), os acadêmicos foram submetidos a um exame odontológico, realizado por um estudante de Enfermagem da referida instituição de ensino superior e Técnico em Saúde Bucal, sendo os achados registrados em uma ficha clínica. A avaliação da cavidade oral foi feita utilizando-se luz artificial e abaixador de língua (espátula de madeira), por meio da quantificação dos dentes cariados e constatação visual dos sinais de gengivite. Durante todo o processo, o acadêmico foi mantido sentado (modificado de VELOSO *et al.*, 2016). Todos os dados foram devidamente registrados.

Em seguida, foram iniciadas as ações educativas em saúde, as quais foram conduzidas por estudantes de Enfermagem da referida instituição de ensino superior. Na oportunidade, foi feita a apresentação audiovisual e discutidos os seguintes pontos: técnica correta de escovação e frequência diária; meios utilizados na higiene oral; dieta cariogênica; patologias

buciais e suas consequências; importância social e fisiológica de se manter uma boa saúde bucal e adequação dos cuidados orais à rotina universitária.

Logo após, foi feito o registro do Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) (GREENE; VERMILLION, 1964). Para tanto, os acadêmicos foram orientados a mastigar, por cerca de 3 a 5 minutos, uma pastilha evidenciadora de placa (Visuplac Maquira®) e, em seguida, expelir, por completo, o conteúdo da cavidade oral. Foram feitas imagens fotográficas dos dentes 13 e 23 (caninos superiores) e 33 e 43 (caninos inferiores) para avaliação posterior e registro do IHOS. Foram atribuídos os seguintes escores: 0 – ausência de placa na superfície dental; 1 – até 1/3 da superfície dental coberta por placa; 2 – mais de 1/3 e até 2/3 da superfície dental coberta por placa; 3 – mais de 2/3 da superfície dental coberta por placa. O resultado de cada superfície foi somado e dividido pela quantidade de dentes analisados, permitindo a classificação da higiene dental do acadêmico em - satisfatória (IHOS – 0 a 1); - regular (IHOS – 1,1 a 2) e - deficiente (IHOS – 2,1 a 3).

Logo depois, os acadêmicos participaram de escovação supervisionada para remoção do evidenciador de placa. Na oportunidade, as informações discutidas nas ações educativas foram reforçadas.

Os dados foram organizados no Programa *Excel for Windows* 2010 e analisados no Programa *Epi Info*, versão 7.0. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da referida instituição de ensino superior, conforme CAAE 82572418.9.0000.5576 e número do parecer 2.522.537. Foram garantidas autonomia dos sujeitos e não maleficência e beneficência da pesquisa, preconizadas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esse estudo foi o primeiro a retratar as condições de saúde bucal e de higiene oral de acadêmicos, durante a realização de ações educativas de saúde oral, conduzidas por estudantes de Enfermagem, em uma universidade

de cunho internacional, nos campi cearenses. A relevância desse estudo está também no fato de que o cuidado cotidiano com a saúde bucal é uma das atribuições do enfermeiro (ARAÚJO *et al.*, 2010), justificando a condução dessa pesquisa por estudantes de Enfermagem.

Participaram do estudo 10 acadêmicos brasileiros dos cursos de Enfermagem, Biologia, Matemática e Física. Quanto à participação de acadêmicos da área de Ciências Exatas, ela foi inesperada, já que esses estudantes não vivenciam diariamente temáticas relacionadas à saúde. De fato, os acadêmicos do Curso de Matemática focam no estudo das teorias matemáticas, e os de Física visam o ensino, o aprimoramento tecnológico e a criação de instrumentos a serem utilizados na elaboração de novos equipamentos.

Na avaliação clínica, observou-se que 30% dos participantes foram diagnosticados com lesão cáriosa, sendo todas localizadas na superfície oclusal dos dentes 24 e 25 (pré-molares superiores) e 34 e 44 (pré-molares inferiores). Embora essa avaliação tenha suas limitações, a elevada detecção de cárie na face oclusal pode ser compreendida se considerando que há uma dificuldade “natural” de higienização dessa face pela presença de fossas e fissuras. Como consequência, há um maior acúmulo de bactérias e restos orgânicos nessa superfície, justificando a sua susceptibilidade ao desenvolvimento de processo cárioso (KANTOVITZ *et al.*, 2013).

É possível ainda que essa alta prevalência de cárie na superfície oclusal decorra de uma dieta inadequada e da dificuldade no acesso aos serviços de saúde e à informação (GENIOLE *et al.*, 2011). A importância desse achado reside no fato de que a progressão da lesão cáriosa pode levar à perda dentária e a complicações locais, sistêmicas, sociais e psicológicas (LOSSO *et al.*, 2009). Contudo, o reduzido percentual de acadêmicos acometidos por cárie nesse estudo pode ser um reflexo do declínio dessa patologia, observado em crianças, em adolescentes e em adultos, entre os anos de 2003 e 2010, conforme dados do Projeto SB Brasil 2010 – Pesquisa Nacional de

Saúde Bucal (RONCALLI, 2011).

Embora esses dados reforcem que o processo cárioso pode ser prevenido, a literatura aponta que ele ainda figura como um problema sério de saúde pública em países desenvolvidos e em desenvolvimento (KASSEBAUM *et al.*, 2014). Essa realidade mostra que a etiologia da cárie envolve não apenas a presença e a interação entre uma dieta rica em açúcar, microrganismos orais, constituintes salivares e tempo (HAJISHENGALLIS *et al.*, 2017), mas compreende fatores econômicos, sociais e comportamentais (CERQUEIRA, 2012).

No que se refere aos resultados do IHOS, 60% dos participantes apresentaram escore 1, em cada face vestibular de todos os dentes avaliados, obtendo-se um nível satisfatório de higienização oral (IHOS = 1). Essa condição de higiene bucal adequada, apresentada por mais da metade dos participantes, pode justificar o menor percentual de acadêmicos com lesão cáriosa. De fato, a higienização oral remove o biofilme dental (comunidade de microrganismos aderidos aos tecidos duros e moles da cavidade oral, envolvidos por uma matriz extracelular, constituída de polissacarídeos e componentes salivares), considerado como um dos principais fatores etiológicos da cárie e da doença periodontal (CASAIS *et al.*, 2013).

Além da higienização da cavidade oral, a consulta odontológica representa um meio indispensável na prevenção de problemas bucais ocasionados pelo biofilme dental, já que, muitas vezes, esse se apresenta invisível ao olho humano, necessitando da participação de um cirurgião-dentista para uma avaliação mais minuciosa (POMILIO *et al.*, 2016).

Quanto à gengivite, 20% dos participantes apresentaram sinais de inflamação gengival, especificamente na região anterior superior. À semelhança da lesão cáriosa, o número reduzido de acadêmicos com gengivite pode ser fundamentado pela condição de higiene bucal satisfatória apresentada por muitos destes, o que também foi observado nos dados epidemiológicos do Projeto SB Brasil 2010 - pesquisa nacional de saúde bucal (BRASIL, 2011).

Quanto às ações educativas, durante a

sua condução, os acadêmicos mencionaram o consumo de alimentos cariogênicos. Esse resultado é compreensível se considerado que, além de ser um hábito da população brasileira (LOUZADA *et al.*, 2015) e apresentar sabor agradável, esse tipo de alimento é prático, de fácil acesso e de baixo custo. Entretanto, esse hábito torna os acadêmicos mais susceptíveis ao processo cariioso, o qual acomete crianças, adolescentes e adultos, por ele ser desencadeado pelo consumo de alimentos açucarados, como refrigerante, torta e doce (BARROS *et al.*, 2015).

Realmente, a cárie ocorre pela alteração na composição do biofilme na superfície dentária, em decorrência do consumo frequente e excessivo de carboidratos. Esses selecionam os microrganismos acidogênicos e acidúricos (NASIDZE *et al.*, 2009) que sobrevivem em meio ácido e produzem ácidos fracos, a partir do metabolismo dos carboidratos, promovendo a desmineralização dos cristais de hidroxapatita do esmalte dentário (GARICA-GODOY & HICS, 2008; HICS *et al.*, 2003).

Os acadêmicos relataram ainda o cansaço e a falta de motivação como fatores impeditivos para uma escovação correta e frequência adequada. Considerando Carvalho *et al.* (2010), pode-se sugerir, também, como outros fatores, o esquecimento, as condições socioeconômicas, os costumes e a falta de informação e de acesso a um profissional da área. Contudo, uma das estratégias utilizadas na promoção da saúde é a motivação do indivíduo em desenvolver atividades que possibilitem a manutenção de uma condição bucal satisfatória, explicando a importância de uma boa higienização oral e os benefícios que esta proporciona (GONÇALVES *et al.*, 2016).

Durante a escovação supervisionada, todos os participantes demonstraram algum déficit em realizar a técnica correta de escovação, realizando-a apenas superficialmente e apresentando uma duração média de 2 minutos. Contudo, com base em Figueiredo *et al.* (2016), é possível que o comportamento adquirido pelo acadêmico na infância em relação aos cuidados orais pode ser remodelado, a partir das informações adquiridas ao longo do processo de conscientização, o que pode ter iniciado com

as ações educativas realizadas nesse estudo.

Na oportunidade, a técnica correta de escovação foi novamente abordada, após o que os acadêmicos a realizaram adequadamente, incluindo o manuseio correto da escova, a quantidade adequada de dentífrico e o tamanho ideal do fio dental. Esse resultado reforça o conceito de que a educação é uma das principais ferramentas de promoção de saúde, buscando dar autonomia aos indivíduos, a percepção dos valores e o desenvolvimento de uma visão crítica (SANTOS *et al.*, 2012).

Do total de acadêmicos, 20% afirmaram não utilizar colutório ou enxaguante bucal e fio dental por falta de tempo. A elevada adesão dos participantes ao uso desses meios de higienização bucal foi surpreendente, já que a literatura aponta uma deficiência dessa prática entre universitários de diferentes nacionalidades (FOLAYAN *et al.*, 2013; FORTES *et al.*, 2016; FERREIRA; PARRY; BARBOR, 2017). Os estudantes relataram ainda realizar a substituição da escova de dentes apenas na presença de sinais de desgaste. Nesse sentido, segundo Santos *et al.* (2015), a troca de escova de dentes deve envolver não apenas o tempo de uso (três meses), mas também o seu estado.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi perceptível que os acadêmicos apresentam boas condições de saúde e de higiene oral, utilizando os meios auxiliares na higienização da cavidade bucal. Entretanto, apresentam dieta cariogênica e deficiência em realizar a técnica correta de escovação, o que pode decorrer da rotina imposta pelo meio universitário.

Dessa forma, a realização de ações educativas em saúde, voltadas para os cuidados com a higiene oral, principalmente, na rotina do ensino superior, possibilita a aquisição de conhecimento importante na prevenção do processo cariioso, de doenças periodontais e de desconfortos advindos dessas patologias. A condução das ações por estudantes de Enfermagem pode despertar ainda o interesse deles em aprimorar o conhecimento nessa área, contribuindo na sua formação profissional.

Associado a esse fato, esses estudantes poderão alertar os demais quanto à importância de se manter uma boa saúde bucal, em prol de uma apropriada qualidade de vida e bem-estar, em meio à rotina diária acadêmica.

Assim, outras atividades com a temática devem ser realizadas em instituições de ensino superior para abranger um maior número de indivíduos, evitando transtornos futuros.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, M. V. M. *et al.* Atuação dos profissionais de enfermagem nos cuidados com a higiene bucal de idosos institucionalizados em Montes Claros – MG. **Revista de APS**, v. 13, n. 1, p. 10-7, 2010.
- BARROS, A. S. *et al.* Prevalência da doença cárie e periodontal em adolescentes de uma escola da rede particular de Quixadá-ce. **Revista Expressão Católica**, v. 4, n. 2, jul-dez. 2015.
- BOING, A. F. Determinantes sociais da saúde e cárie dentária no Brasil: revisão sistemática da literatura no período de 1999 a 2010. **Rev Bras Epidemiol**, v. 17, supl. 2, p. 102-15, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **SB Brasil: pesquisa nacional de saúde bucal 2010: resultados principais**. Brasília: 2011.
- _____. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **SB Brasil 2010: pesquisa nacional de saúde bucal: resultados principais** Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
- CARVALHO, J. A. *et al.* Educação em saúde bucal: uma abordagem reflexiva em prol da qualidade de vida. **Revista Práxis**, ano 2, n. 3, jan. 2010.
- CARVALHO, L. F. *et al.* O impacto do edentulismo na qualidade de vida de pacientes edentulos. **Rv. ACBO**, v. 8, n. 1, p. 40-48, 2019.
- CASAI, P. M. M. *et al.* Placar bacteriana dental como um biofilme. **Revista da Faculdade de Odontologia da UFPA**, v. 23, n. 1, 2013.
- CERQUEIRA, D. F. Fundamentação teórica: etiologia e epidemiologia da cárie dentária. **Portal da Unifesp**. [online]. 2012. Disponível em: <http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/casos_complexos/Amelia/Complexo_05_Amelia_Etiologia.pdf>. Acesso em: 14/04/2018.
- COSTA, E. S. *et al.* Fatores de estresse sob a percepção de estudantes de enfermagem: uma revisão bibliográfica. **Revista UNINGÁ**, v. 53, n.1, p. 96-99, 2017.
- FERREIRA, G. C.; MIZIAEL, V. P.; ARAÚJO, T. G. F. Utilização do diário alimentar no diagnóstico do consumo de sacarose em odontopediatria: revisão de literatura. **RFO**, Passo Fundo, v. 23, n. 1, p. 68-72, jan./abr. 2018.
- FERREIRA, I. M.; MACHADO, W. A. S.; MACHADO, R. C. Avaliação dos hábitos de higiene oral e prevalência do uso de antissépticos bucais por jovens de 18-25 anos. **Braz. J. Periodontol.**, v. 27, n. 3, 2017.
- FIGUEIREDO, M. C. *et al.* Gamificação em saúde bucal: experiência com escolares de zona rural. **Revista da ABENO**, v. 15, n. 3, p. 98-108, 2015.
- _____. *et al.* Relação entre higiene bucal e gengivite de uma população em situação de pobreza. **Publ. UEPG Ci. Biol. Saúde**, Ponta Grossa, v.22, n.2, p. 105-110, 2016.
- FOLAYAN, M. O. *et al.* Determinants of preventive oral health behaviour among senior dental students in Nigeria. **BMC Oral Health**, v. 13, n. 28, p. 1-8, 2013.
- FORTES, C. *et al.* Atitudes, comportamentos e estado de saúde oral dos alunos do 1º ano da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa. **Rev. Port. Estomatol. Med. Dent. Cir. Maxilofac.**, v. 57, n. 4, p. 236-246, 2016.
- GARCIA-GODOY F.; J. HICS. Maintaining the integrity of the enamel surface. The role of dental biofilm, saliva and preventive agents in enamel demineralization and remineralization. **JADA**, v. 139, p. 25S-34S, 2008.
- GENIOLE, L. A. I. *et al.* Saúde bucal por ciclos de vida. Campo Grande: 2011.
- GONÇALVES, L. L. *et al.* Efeitos da escovação supervisionada em estudantes da rede pública de ensino da cidade de Quixadá. **Jornada Odontológica dos Acadêmicos da Católica – JOAC**, v. 2, n. 2, 2016.
- GREENE, J. C.; VERMILLION, J. R. The simplified oral hygiene index. **J Am Dent Assoc**, v. 68, p. 7-13, 1964.
- GUARDIA, J. *et al.* Avaliação do nível de conhecimento sobre doenças periodontais dos pacientes em atendimento na clínica de periodontia do centro universitário da serra gaúcha (FSG). **Braz J Periodontol**, v. 27, n. 1, 2017.
- HAIJISHENGALLIS, E. *et al.* Advances in the microbial etiology and pathogenesis of early childhood caries. **Mol. Oral Microbiol.** 10.1111/omi.12152. 2015.
- HICS, J. F.; GARCIA-GODOY, C. F. Biological factors in dental caries: role of saliva and dental plaque in a dynamic process of demineralization and remineralization. **J. Clin. Pediatr. Dent**, v. 28, p. 47-52, 2003.
- JEPSEN, S.; MACIULSKIENE, V. These proceedings. **Consensus of group**, v. 3. 2017.
- KANTOVITZ, K. R. *et al.* Inhibition of mineral loss at the enamel/sealant interface of fissures sealed with fluoride- and non-fluoride containing dental materials in vitro. **Acta Odontologica Scandinavica**, v. 64, p. 376-83, 2006.
- KASSEBAUM, N. J. *et al.* Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression. **J Dent**

Res, v. 94, p. 650-658, 2015.

_____. *et al.* Global burden of untreated caries: a systematic review and meta-regression. **Journal of Dental Research**, v. 94, p. 650-658, 2015.

KASSEBAUM, N. J. *et al.* Global burden of severe periodontitis in 1990-2010: a systematic review and meta-regression. **J Dent Res**, v. 93, n. 11, p. 1045-53, 2014.

LAGERWEIJ, M. D.; VAN LOVEREN, C. Declining Caries Trends: Are We Satisfied? **Curr Oral Health Rep**, v. 2, p. 212-217, 2015.

LOPES, M. W. F. *et al.* Impacto das doenças periodontais na qualidade de vida. **Rev. Gaúcha Odontol**, v. 59, p. 39-44, 2011.

LOSSO, E. M. *et al.* Cárie precoce e severa na infância: uma abordagem integral. **Journal of Pediatrics**, v. 85, n. 4, p. 295-300, 2009.

LOUZADA, M. L. C. *et al.* Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Rev Saúde Pública**, v. 49, p. 38, 2015.

LUCAS, V. G. M. *et al.* Interrelação entre doença periodontal crônica e disfunção erétil: revisão de literatura. **Rv. ACBO**, v. 27, n. 1, p. 42-47, 2018.

MACHADO, N. A. *et al.* Dental wear caused by association between bruxism and gastroesophageal reflux disease: a rehabilitation report. **J Appl Oral Sci**, v. 15, n. 4, p. 327-333, Ago. 2007.

MENDES, J. D. R. *et al.* Análise das atividades de educação em saúde realizadas pelas equipes de saúde bucal. **Rev Bras Promoç Saúde**, Fortaleza, v. 30, n. 1, p. 13-21, jan./mar. 2017.

MOREIRA, A. C. A.; DIAS, K. S. P. A. Avaliação do nível de informação sobre as doenças periodontais dos pacientes em tratamento em uma clínica escola de odontologia. **Braz J Periodontol**, v.28, n.03, 2018.

MOREIRA, E. A. M. *et al.* Desenvolvimento bucal e aleitamento materno em crianças com fissura labiopalatal. **Rev Paul Pediatr**, v. 29, n. 4, p. 674-679, jan. 2011.

NASCIMENTO, M. G.; SILVA, T. P. S.; COLARES, V. Fatores relacionados ao estresse entre universitários de odontologia: revisão sistemática da literatura. **RIES**, Caçador, v.6, n. 2, p. 57-72, 2017.

NASIDZE, I. *et al.* Global diversity in the human salivary microbiome. **Genome Res**, v. 19, p. 636-643, 2009.

OLIVEIRA, M. A.; FERNANDES, M. C. S. G. Formação e produção de conhecimento na universidade: estratégias de graduandos e pós-graduandos para a inserção no campo. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 35, n. 2, p. 658-671, abr./jun. 2017

PAES, L. A. F. *et al.* The role of sucrose in cariogenic dental biofilm formation: new insight. **J. Dent. Res.**, v. 85, n.10, p. 878-887, Out. 2006.

POMILIO, A. *et al.* Avaliação dos métodos de higienização sobre *S. mutans* dos protetores bucais. **Rev Assoc Paul Cir Dent**, v. 70, n. 1, p. 82-85, 2016.

RODRIGUES, A. P. F. **Educação em saúde bucal: especialização em atenção básica em saúde da família.** [S.l.]: UFMG. 2015.

RONCALLI, A. G. Projeto SB Brasil 2010: pesquisa nacional de saúde bucal revela importante redução da cárie dentária no país. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 4-5, jan. 2011.

SANTOS, C.M.L. *et al.* Fatores associados à doença periodontal em indivíduos atendidos em um hospital público de feira de Santana, Bahia. **Rev. baiana de saúde pública**, Salvador, v. 35, supl. 1, p. 87-102, 2011.

SANTOS, K. T.; PACHECO, F. A. C.; GARBIN, C. A. S. Educação em saúde bucal na visão de acadêmicos de Odontologia. **Arq. Odontol.**, Belo Horizonte, v. 48, n. 2, jun. 2012.

SANTOS, M. O. *et al.* Conhecimento e percepção sobre a saúde bucal de professores e pré-escolares de um município baiano. **RFO**, Passo Fundo, v. 20, n. 2, p. 172-178, maio/ago. 2015.

SOUSA, J. N. L.; NÓBREGA, D. R. M.; ARAKI, A. J. Perfil e percepção de diabéticos sobre a relação entre diabetes e doença periodontal. **Rev. Odontol. UNESP**, v. 43, n. 4, p. 265-272, 2014.

SU, C. W. *et al.* Effects of risk factors on periodontal disease defined by calibrated community periodontal index and loss of attachment scores. **Oral Diseases**, v. 23, n. 7, p. 949-955, 2017.

TAKAHASHI, N.; NYVAD, B. The role of bacteria in the caries process: ecological perspectives. **J. Dent. Res.**, v. 90, n. 3, p. 294-303, Mar. 2011.

TANIGUCHI-TABATA, A. *et al.* Associations between dental knowledge, source of dental knowledge and oral health behavior in Japanese university students: A cross-sectional study. **Plos One**, v. 12, n. 6, p. 1-11, Jun. 2017.

TENÓRIO, E. P. *et al.* Impacto do tempo médio de uso da escova dental sobre o nível de desgaste das cerdas e a condição periodontal em adultos. **Rv. ACB**, v. 7, n. 2, p. 153-160, 2018.

VALERO, L. G. *et al.* Association between passive tobacco exposure and caries in children and adolescents. **A systematic review and metaanalysis**. v. 21, nov, 2018.

VELOSO, I. M. *et al.* Impact of untreated dental caries and its clinical consequences on the oral health-related quality of life of schoolchildren aged 8-10 years. **Quality of Life Research**, v. 25, n. 1, p. 193-9, Jan. 2016.