

HIGIENIZAÇÃO E ARMAZENAMENTO DAS ESCOVAS DENTAIS: UMA PERCEÇÃO DO CONHECIMENTO E HÁBITOS DOS DOCENTES DE ODONTOLOGIA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES (UNIT-PE)

John Dayvison Alexandre de Lima¹

Jose Cleifesom dos Santos²

Igor Felipe Adrade Costa de Souza³

Odontologia



**cadernos de
graduação**

ciências biológicas e da saúde

ISSN IMPRESSO 1980-1785

ISSN ELETRÔNICO 2316-3143

RESUMO

Os cuidados que devem ser tomados com relação a escovação, nem sempre considera a importância que a boca tem na relação com a saúde de todo o organismo, haja vista ser a porta de entrada para diversos tipos de contaminações. Esses cuidados devem ser adotados pelo profissional de Odontologia, para que seja criada a prática de bons hábitos por esses profissionais e conseqüentemente ser disseminado entre seus futuros pacientes. Este trabalho teve por objetivo analisar o conhecimento dos discentes em Odontologia acerca dos seus hábitos pessoais de higiene bucal e a correta assepsia das escovas dentais. Foi realizada pesquisa por meio de questionário eletrônico, onde os alunos responderam sobre os hábitos de escovação adotado, assepsia, nível de conhecimento e qual o grau de importância é dado por esse aluno ao assunto e se há intenção de promover tais hábitos entre seus futuros pacientes. A partir dos resultados, foi realizada uma análise estatística crítica, onde se mapeou o conhecimento e comportamento do futuro profissional de saúde bucal quanto ao seu conhecimento, hábitos e adoção de métodos e intenção de promoção da correta e melhor forma de conservação, desinfecção e armazenamento da escova dental.

PALAVRAS-CHAVE

Higienização Bucal. Escova Dental. Hábitos de Higiene. Assepsia Bucal.

ABSTRACT

The care that must be taken regarding brushing does not always consider the importance that the mouth has in relation to the health of the whole organism, since it is the gateway to various types of contamination. These care should be adopted by the dental professional, so that the practice of good habits is created by these professionals and consequently be disseminated among their future patients. This study aimed to analyze the knowledge of dental students about their personal habits of oral hygiene and the correct asepsis of toothbrushes. A questionnaire was conducted through an electronic questionnaire, where the students answered about the habits of brushing, asepsis, level of knowledge and how important this student is to the subject and whether there is any intention to promote such habits among their future patients. Based on the results, a critical statistical analysis was carried out, in which the knowledge and behavior of the future oral health professional about their knowledge, habits and adoption of methods and intention to promote the correct and best way of preservation, disinfection and storage toothbrush.

KEYWORDS

oral sanitation; toothbrush; hygiene habits; oral asepsis.

1 INTRODUÇÃO

Os cuidados que devem ser tomados com relação à escovação nem sempre considera a importância que a boca tem na relação com a saúde de todo o organismo, haja vista ser a porta de entrada para diversos tipos de contaminações. Sendo a escova de dente o instrumento de maior utilização para a higienização bucal, percebe-se que o uso coletivo da escova de dente traz diversos malefícios para a saúde dos indivíduos que a compartilham (GRIGOLETTO *et al.*, 2006). A promoção da higiene oral deve ser realizada não só por meio do uso de instrumentos como escova e fio dental, mas também com a orientação do paciente dos métodos corretos de escovação, higienização e armazenamento de tais instrumentos (RODRIGUES, 2011).

De acordo com Mialhe e colaboradores (2014), a escova dentária é responsável por remover de forma efetiva o biofilme bucal – bactérias microbianas que se acumulam sobre uma película que recobre a superfície dos dentes – tornando-a desta maneira o instrumento mais eficaz na remoção desses agentes. O hábito da escovação diária é presente na maior parte da população, refletida em pesquisa realizada por Andrade e colaboradores (2004) onde se demonstrou que mais de 99% da população entrevistada escova diariamente os dentes. Destes, 68,1% afirmam terem o hábito de escovação 3 vezes ou mais ao dia.

Apesar de todo cuidado nas práticas de higiene, muitas vezes as escovas de dente são negligenciadas, ficando expostas às diversas bactérias vírus e fungos, pro-

venientes da própria cavidade bucal ou de meios externos a ela (NELSON FILHO *et al.*, 2004). Isso porque a educação primária sobre higiene pessoal tem papel fundamental para o correto saneamento das escovas dentais por meio de hábitos saudáveis como lavagem das mãos, uso de antisséptico na desinfecção das cerdas, e conservação do vaso sanitário fechado (FREDDO *et al.*, 2008).

Para Moreira e Cavalcante (2008) o cuidado com o armazenamento da escova dental é tão importante quanto os hábitos de higiene bucal, pelos motivos já expostos anteriormente. Diversos testes e estudos foram feitos nessa perspectiva, visando encontrar métodos eficazes na eliminação de microrganismos das escovas dentais, como, por exemplo, o uso de hipoclorito de sódio e a clorexidina.

Não há um consenso na literatura quanto à melhor forma de desinfecção das escovas, mas há quanto à maneira de evitar a contaminação, que se trata da criação de programas promotores de saúde, a fim de esclarecer a população que a contaminação das escovas de dente e seu uso incorreto podem trazer riscos à saúde, de maneira que não apenas a higidez oral pode ser afetada, mas também outros órgãos do corpo que atuam em conjunto (QUEIROZ, 2013).

Desta maneira, este trabalho objetivou analisar os hábitos de higiene bucal dos acadêmicos do curso de Odontologia do Centro Universitário Tiradentes (UNIT/PE), trazendo à tona a problemática da contaminação das escovas e os métodos que se mostram mais eficazes no controle e diminuição da contaminação nestes instrumentos.

2 METODOLOGIA

O objeto da pesquisa: análise dos hábitos de higiene dos alunos do curso de Odontologia do Centro Universitário Tiradentes (UNIT/PE), foi realizado por meio de formulário de pesquisa eletrônico enviado aos discentes. A população alvo foi composta por alunos de diversos períodos que se submeteram a responder questionamentos sobre seus hábitos de higienização e conservação da escova. As perguntas visavam mensurar o conhecimento que os acadêmicos têm sobre métodos de controle e diminuição de contaminação do instrumento de escovação, bem como a prática de tal hábito em seu dia a dia.

Os acadêmicos foram abordados nas dependências do centro universitário e convidados a participar do estudo. As respostas obtidas foram compiladas e analisadas por meio da plataforma do Google, o *Google Forms*. A partir do resultado estatístico das informações prestadas na pesquisa, foi feita uma análise crítica e comportamental do futuro profissional de saúde bucal, quanto ao seu conhecimento e adoção de métodos de conservação, desinfecção e armazenamento da escova dental, bem como demonstração de estudos sobre a problemática feita por outros pesquisadores.

Sobre o questionário, consta de 11 questões que aludiram acerca da utilização pessoal e/ou coletiva das escovas de dente, além de também questionar os hábitos higiênicos pessoais, nível de informação que o entrevistado possui sobre o uso e conservação correta do instrumento. Questionou-se, também, a respeito da higienização das mãos antes da escovação, o nível de conhecimento dos entrevistados sobre o processo

de desinfecção da escova e qual o grau de importância dado a esse conhecimento. Abordou-se o período de troca daquele instrumento e os cuidados adotados antes e após o seu uso, formas de armazenamento e proteção bem como desinfecção das cerdas por meio de antissépticos. Finalizou-se o questionário com a abordagem do hábito de conservação da tampa do vaso sanitário fechado após a descarga.

3 RESULTADOS

Foram entrevistados 155 acadêmicos de odontologia, abordados dentro do Centro Universitário Tiradentes (UNIT/PE), que responderam ao questionário com base em informações próprias. Dessas, 65,2% (101 do número de entrevistados) eram do gênero feminino e 34,8% (54 do número de entrevistados) eram do gênero masculino. A faixa etária compreende alunos entre 16 e 60 anos. Acerca do questionamento sobre o compartilhamento da escova dental, todos os entrevistados responderam que o instrumento é de uso pessoal, não havendo, pois, uso coletivo.

Questionados sobre a higienização da escova dental antes do seu uso, 72,9% responderam que lavam sim a escova antes do seu uso, ao lado que 27,1% informaram não a higienizar, conforme demonstrado no Gráfico 1:



Fonte: Os autores.

Verifica-se que ainda existe um número acentuado dentre os entrevistados que desconhecem a necessidade de lavagem das escovas dentais antes do seu uso. O profissional que não absorve em sua rotina diária tal hábito, conseqüentemente não estará apto a fazer a devida orientação ao seu paciente. A orientação mais frequente que os dentistas dão aos pacientes é da lavagem após a utilização do instrumento, seguido pela remoção do excesso de água ou secagem da mesma, acondicionando-a em local limpo e fresco (NELSON FILHO, 2014).

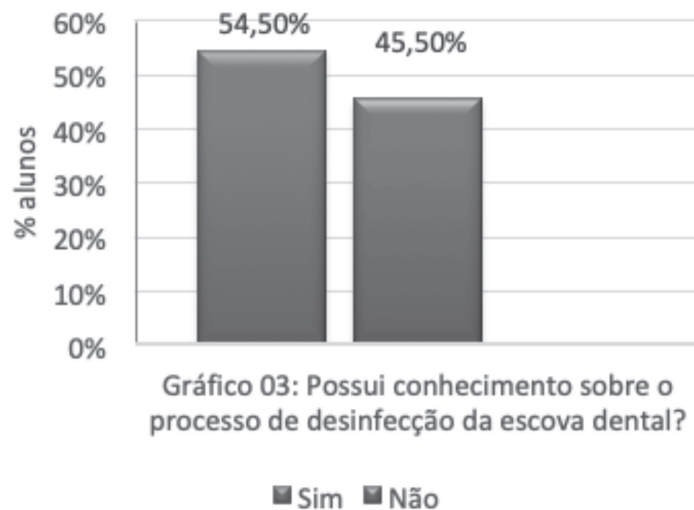
Sobre a higienização pessoal, 51% dos entrevistados responderam que lavam as mãos antes da escovação dos dentes, contra 49% que não lavam as mãos antes da escovação, conforme explicitado na distribuição do Gráfico 2:



Fonte: Os autores.

A lavagem das mãos antes de escovar os dentes, para o cirurgião-dentista é um hábito de higiene que precisa ser revisto, uma vez que a falta de higienização das mãos pré-escovação corrobora com grande parte das infecções comuns, tais como resfriados, gripes, intoxicação alimentar, hepatite A, parasitoses intestinais e muitas outras, as quais são transmitidas habitualmente por membros contaminados (SIMOES *et al.*, 2011).

Indagados quanto ao conhecimento do processo de desinfecção da escova dental, 54,5% dos entrevistados responderam positivamente enquanto 45,5% negaram conhecer tal procedimento, conforme Gráfico 3:



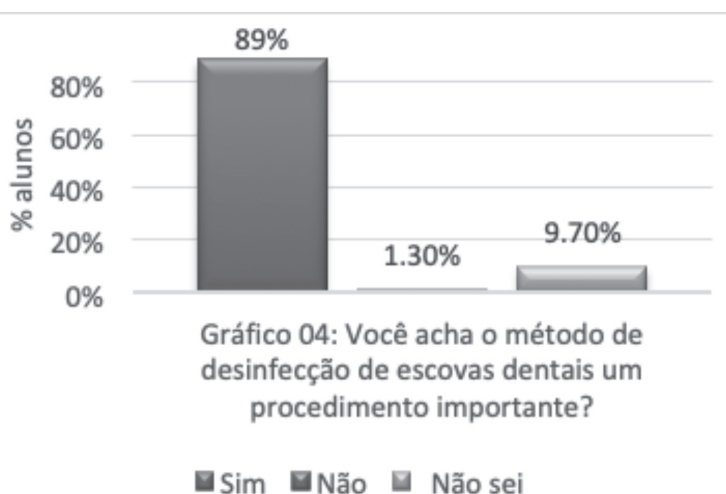
Fonte: Os autores.

De acordo com a pesquisa realizada por Zão e Silva (2011), apenas 36,6% dos acadêmicos entrevistados conheciam o processo de desinfecção e desse grupo, menos de 20% afirmaram não utilizar o método correto.

A falta de informação sobre o método de desinfecção reflete diretamente na população assistida por esses profissionais. Tal reflexo fica claro em pesquisa realizada por

acadêmicos do curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, os quais aplicaram pesquisa em famílias assistidas e constataram que 71,6% dos entrevistados nunca tinham ouvido falar sobre desinfecção da escova e 77,3% não utilizavam nenhuma solução desinfetante. Observou-se que a maioria das famílias não realiza os procedimentos necessários para conservar suas escovas (QUEIROZ *et al.*, 2013).

Em relação à importância do método de desinfecção de escovas dentais, 89,7% dos questionados disseram considerar importante ao lado que 0,6% não consideraram importante. Já 9,7% dos entrevistados não souberam opinar sobre o questionamento, conforme descrito no Gráfico 4:

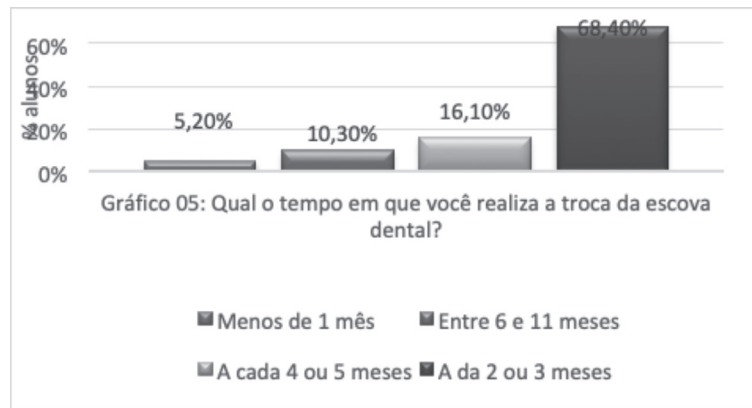


Fonte: Os autores.

Em estudo realizado por Zão e Silva (2011), o número de acadêmicos que reconhecem a desinfecção um procedimento importante é ainda menor, apenas 20% têm consciência dessa importância.

Percebe-se, assim que no estudo realizado por Taji e Rogers (1998), com escovas dentais, onde detectaram a presença de contaminação das escovas, identificando o crescimento de *Staphylococcus ssp*, *Streptococcus*, *Aerococcus spp*, *Pseudomonas ssp*, coliformes fecais, entre outros, tem-se grande importância discussão sobre o processo de desinfecção das escovas. O instrumento de escovação bucal pode ser um local de crescimento para o *Streptococcus pyogenes*, sendo este microrganismo responsável pela faringite em crianças.

Sobre a troca das escovas de dente, a pesquisa revelou que 68,4% dos entrevistados trocam a escova dental entre dois ou três meses, 16,1% trocam de quatro a cinco meses, 10,3% trocam a escova de seis a onze meses e 5,2% trocam a escova com menos de um mês, de acordo com o Gráfico 5. O que está de acordo com o estudo realizado por Miasato, Freixinho e Silva (2012) detectaram que 36,3% dos entrevistados trocam as escovas após 2 meses de uso e 39,2% após 3 meses. Verificou-se ainda que 6,9% dos entrevistados demoram mais de 6 meses para realizar a troca:



Fonte: Os autores.

Por outro lado, na pesquisa de Zão e Silva (2011) foi possível constatar que 43% dos acadêmicos entrevistados trocam suas escovas num período inferior a um mês, no geral, levando-se em consideração a durabilidade média das escovas que é de um ano.

Muitos profissionais da área de odontologia indicam a troca das escovas a cada três meses ao menos, ou mensalmente de acordo com o estudo realizado por Guimarães e colaboradores (2013), onde foi observado que 17,5% dos entrevistados realizam a troca da escova de dentes a cada 30 dias, 32,5% a cada seis meses e 50% dos participantes relataram que só substituem a escova uma vez ao ano.

De acordo com o Gráfico 6, abordando os cuidados referentes à desinfecção das escovas de dente por uso de antisséptico, 33,1% lavam a escova com água corrente, porém Queiroz e colaboradores (2013) informam que apenas lavar a escova não é totalmente eficaz para evitar a contaminação, tendo em vista que os microrganismos ainda permanecem ativos; 22,7% batem na pia após a lavagem e 22,1% higienizam a escova dental com água corrente e enxugam na toalha de pano.

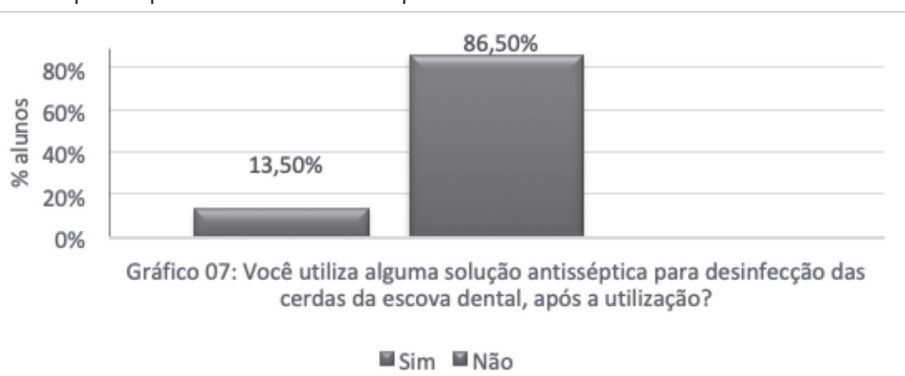
Santos (2011) relata que retirar o excesso de água com várias batidinhas na borda da pia e guardar em ambiente seco é a melhor opção, também informa que não é recomendado secá-las em toalha de banho, rosto ou papel higiênico; 16,9% limpam as cerdas passando o dedo, no entanto Moreira e Cavalcante (2008) afirmam que o ato de passar os dedos nas cerdas das escovas podem causar contaminação pela presença de microrganismos nas mãos:



Fonte: Os autores.

Foram encontrados resultados semelhantes na pesquisa de Zão e Silva (2011), na qual foi observada que 36,6% dos entrevistados apenas lavam a escova, sem nenhum outro procedimento de descontaminação, 23,7% lavam e passam o dedo nas cerdas para retirar o excesso de água e 18,3% lavam e secam com toalha de pano. Bem como nos resultados de Queiroz e colaboradores (2013), onde 85,8% lavam a escova com água corrente após o uso e 10,2% afirmam passar o dedo nas cerdas para remover o excesso de água. E Siqueira Junior (2011) onde 59,3% dos participantes da pesquisa relataram que faziam a limpeza das escovas com água corrente, 13% com água corrente seguida de secagem com toalhas, 9,3% com água corrente e retiravam o excesso com agitação e apenas 1,9% responderam que utilizavam algum produto químico para a limpeza das cerdas.

Nos resultados obtidos com a projeção no Gráfico 7 sobre os cuidados com as escovas de dente, a maioria dos entrevistados (86,5%) utiliza alguma solução antisséptica para desinfecção das cerdas após a utilização, os outros 13,5% responderam não fazer uso de nenhuma solução. Os dados mostram que os acadêmicos estão mais cientes sobre os procedimentos recomendados para a desinfecção das escovas, divergindo da pesquisa de Queiroz e colaboradores (2013), onde a minoria (3,4%) dos entrevistados usa solução antisséptica e de Carvalho, C., Carvalho, F. e Costa (2017), na qual pode-se constatar que 90,7% dos entrevistados responderam não utilizar nenhum antisséptico para auxiliar na limpeza das cerdas:

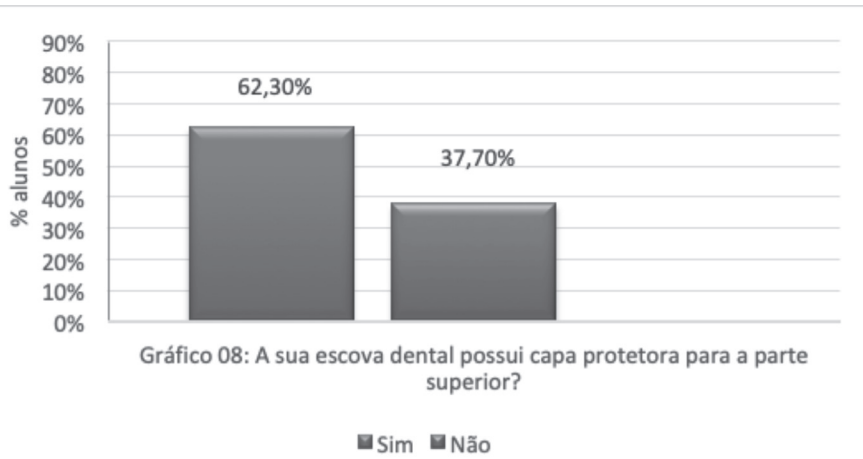


Fonte: Os autores.

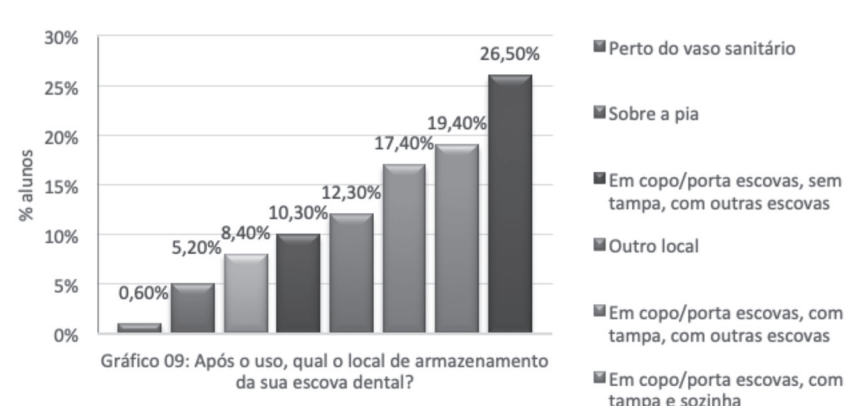
Os usos do antisséptico para a desinfecção das escovas de dente correspondem a menos de 20% na pesquisa realizada por Zão e Silva (2011). Na dissertação de Young (2016) apenas 15% afirmaram conhecer algum método de desinfecção. De acordo com Santos e colaboradores (2009), este dado é preocupante, uma vez que as bactérias não são eliminadas das cerdas se não forem devidamente higienizadas.

Segundo Queiroz e colaboradores (2013) ainda não existe um consenso na literatura sobre qual a melhor forma de desinfecção a ser utilizada. Porém alguns autores indicam em seus estudos que obtiveram resultados satisfatórios com o uso do gluconato de clorexidina 0,12% Azevedo e colaboradores (2009), hipoclorito de sódio a 1% Balappanavar e colaboradores (2009) e, para quem não tem acesso a nenhum tipo dessas soluções, deixar a escova em água fervente por 10 minutos (SANTOS, 2011).

Sobre a utilização da capa protetora, o Gráfico 8 mostra que 62,3% fazem uso deste utensílio, Mialhe e colaboradores (2007) relatam que as capas protetoras não são indicadas, pois proporcionam um ambiente úmido e quente ao redor das cerdas, podendo favorecer o crescimento microbiano, porém, Moreira e Cavalcante (2008) informam que escovas dentais expostas diretamente ao ambiente de banheiro apresentam crescimento bacteriano, com a presença de importantes gêneros de coliformes fecais, Enterobactere Citrobactere também relata que em seu estudo 95,7% das escovas dentais que foram submetidas, após o seu uso, à lavagem em água corrente, assepsia por antisséptico bucal, proteção das cerdas por capa protetora e exposição ao ambiente natural, ficaram livres de contaminação:



Fonte: Os autores.



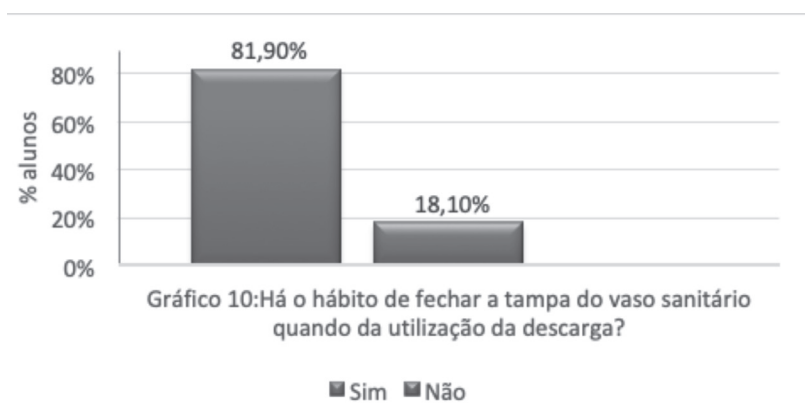
Fonte: Os autores.

No Gráfico 9, acima, com informações ao uso e o local de armazenamento da escova dental, 26,5% responderam que guardam a escova sobre a pia, sendo a prevalência tal como nas pesquisas de Zão e Silva (2011), Carvalho, C., Carvalho, F. e Costa (2017) e Rodrigues (2011) onde respectivamente 53,8%, 37,2% e 26,7% dos estudantes armazenam suas escovas dentro do armário do banheiro. Referente aos

17,4% que armazenam em um copo ou porta escova junto com outras escovas, foram encontrados resultados similares no estudo de Carvalho, C., Carvalho, F. e Costa (2017) com a amostra de 13,1%.

Segundo Rodrigues (2011) a contaminação microbiana das cerdas das escovas dentais sofre a influência direta dos microrganismos originários da cavidade bucal, mas, principalmente, do ambiente onde são armazenadas, assim como Moreira e Cavalcante (2008), informam que tão importante quanto os hábitos de higiene bucal, é a utilização de hábitos de higienização e armazenamento adequado da escova dental, para que ela não seja veículo de microrganismos patogênicos. Nelson-Filho e colaboradores (2006) afirmam que o banheiro se trata do local mais contaminado da casa, já Farjado e colaboradores (2015) recomendam que a escova deva ser guardada limpa, sem resíduos de dentífrico ou alimentos, em lugar onde possa secar com rapidez e sem entrar em contato direto com outras escovas, ou seja, em um recipiente individual.

Por fim, no Gráfico 10 os alunos foram questionados sobre o uso do vaso sanitário, onde 81,90% responderam que têm o hábito de fechar a tampa quando utilizam a descarga e 18,10% afirmaram que não possuem esse hábito. O estudo realizado por Siqueira Júnior (2011) apresentou que 70,4% dos estudantes fecham a tampa do vaso sanitário após o uso da descarga, o que corroboram com os dados desta pesquisa, demonstrando que a maioria dos indivíduos se preocupam com a contaminação das escovas.



Fonte: Os autores.

De acordo com Barichello e colaboradores (2012) devido às bactérias que são lançadas no ar pelo uso da descarga, as escovas dentárias podem ser contaminadas por *Escherichia coli* e *Enterococcus faecalis*. Segundo Croxen e colaboradores (2013) a bactéria *Escherichia coli* se torna patogênica quando em contato com a via sanguínea, podendo ocasionar doenças como gastroenterite, infecções urinárias e meningites. Já segundo Van Tyne, Martin & Gilmore (2013) os *Enterococcus faecalis* estão associados a várias infecções e são responsáveis por 80 a 90% das infecções causadas por *Enterococcus*, além de uma grande capacidade de resistência a antibióticos. Guimarães e colaboradores (2013) relatam sobre a presença de *Escherichia coli*, que pode causar infecções intestinais, urinárias, septicemias, entre outros tipos de infecções.

4 CONCLUSÃO

Apesar de apresentarem bom conhecimento, os resultados sobre os cuidados após a escovação e utilização de solução antisséptica para desinfecção, não foram satisfatórios, mostrando que ainda há a necessidade de disseminação de conhecimento a respeito do cuidado necessário com a escova dentária, não só a nível comunitário, mas também a nível educativo, ao despertar a consciência dos acadêmicos de Odontologia e mostrar a sua função como educador na sociedade.

REFERÊNCIAS

ANDRADE *et al.* **Perfil dos estudantes de odontologia da UFES com relação a hábitos e atitudes.** UFES Revista de Odontologia, 2004.

AZEVEDO, A., MESQUITA, M.J., ALVES, L. **Estudo comparativo de soluções antimicrobianas na descontaminação de escovas dentais.** In: II Simpósio de Produtividade em Pesquisa e II Encontro de Iniciação Científica do IFPI. Piauí.2009.

BALAPPANAVAR,A.Y., NAGESH, L., ANKOLA, A.V., TANGADE, P.S., KAKODKAR, P., VARUN, S. **Antimicrobial efficacy of various disinfecting solutions in reducing the contamination of the toothbrush** – a comparative study. Oral Health PrevDent; 7(2): 137-45. PMid:19583039. 2009.

CARVALHO C A P; CARVALHO F S; COSTA J O. **Desinfecção e acondicionamento de escovas dentais: conhecimento e atitudes de acadêmicos de enfermagem.** Arch Health Invest. 2017.

COSTA *et al.* **Avaliação do perfil de armazenamento e descontaminação das escovas dentais.** Revista de Odontologia UNESP. 42(2): 89-93. 2013.

CROXEN, M. A., LAW, R. J., SCHOLZ, R., KEENEY, K. M., WLODARSKA, M., & FINLAY, B. B. **Recent advances in understanding enteric pathogenic Escherichia coli.** *ClinicalMicrobiology Reviews*26(4), 822–880 (2013). <http://doi.org/10.1128/CMR.00022-13>. Acesso em 28 de maio de 2018.

FAJARDO *et al.* **Descontaminação de escovas dentárias: métodos e eficácia.** Arch Health Invest. 2015.

FERREIRA *et al.* **Avaliação microbiológica das cerdas de escovas dentárias de uso frequente.** Universidade Do Extremo Sul Catarinense, 17(4), 2–7. 2012.

FREDDO *et al.* **Hábitos de higiene bucal e utilização de serviços odontológicos em escolares de uma cidade da Região Sul do Brasil.** *Cad. Saúde Pública* [online]. 2008, vol.24, n.9, pp.1991-2000. ISSN 0102-311X. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008000900005>. Acesso em: 16/04/2018.

GUIMARÃES *et al.*, **Avaliação microbiológica da efetividade de uma escova antibacteriana: um estudo in vivo.** *Revista de Odontologia.* UNESP vol. 42, n.1, 2013

GRIGOLETTO *et al.* **Hábitos de higiene e utilização de escova dental coletiva por crianças de Brodowski - SP.** In: Anais do III Congresso Universitário odontológico CUORP e 2ª Jornada Odontológica de Ribeirão Preto–JORP-ORP/USP. Ribeirão Preto (SP). p. 86-87. 2000.

LEITE A M, *et al.* **Características microbiológicas e químicas do kefir brasileiro durante os processos de fermentação e armazenamento.** *J DairySci* 96 (7): 4149-59. 2013.

MIALHE *et al.* **Avaliação dos cuidados relativos ao armazenamento e desinfecção das escovas dentais por acadêmicos de Odontologia.** *Revista de Odontologia da UNESP*, v. 36, n. 3, p. 231-235, 2007.

MIASATO J S; FREIXINHO A B S; SILVA R T. **Verificação do conhecimento e hábitos de saúde bucal em adolescentes de uma escola particular.** *Revista de Odontologia.* Univ. Cid. São Paulo. jan-abr. 2012.

MOREIRA A. C S, CAVALCANTE G. M. **Influência da higienização na contaminação de escovas dentais.** *ArqCiênc Saúde Unipar.* 12(1): 99-103. 2008.

MOURA FILHO *et al.* **Estudo microbiológico sobre contaminação de escovas dentais - projeto de pesquisa.** *JOAC*, v. 2, n. 2, 2016.

NELSON FILHO *et al.* **Contaminação de escova de dentes de crianças em creches: como resolver este problema?** *Clin Oral Investig.* 2014; 18 (8): 1969-74. doi: 10.1007 / s00784-013-1169-y. pág 58. 2014.

QUEIROZ *et al.* **Percepção de familiares e profissionais de saúde sobre os cuidados no final da vida no âmbito da atenção primária à saúde.** *Ciênc. Saúde coletiva* [online]. 2013, vol.18, n.9, pp.2615-2623. ISSN 1413-8123. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013000900016>. Acesso em :30/04/2018.

RODRIGUES, J M C. **Avaliação Microbiológica do uso de soluções aquosas na descontaminação de escovas dentárias: Um estudo com acadêmicos de odontologia.** UEPB. Campina Grande/PB. 2011.

SANTOS, R. (2011) **Pesquisa sugere que escova de dente é um dos grandes alvos das bactérias e fungos.** APCD Jornal, São Paulo, ano 45, n. 646, fev. 2011.

SILVEIRA *et al.* **Avaliação da eficiência do porta-escovas na prevenção da contaminação de escovas dentais por coliformes fecais e parasitas intestinais.** Revista CROMG. 2002.

SIMOES *et al.* **Higienização das mãos como estratégia fundamental no controle de infecção hospitalar: Um estudo quantitativo.** Revista eletrônica de Enfermagem. Nº 21. 2011.

SIQUEIRA JÚNIOR H M, REIS J R G, TOLEDO JÚNIOR E G, ANDRADE P F, Diniz C G, SALGADO I O. **Os microorganismos contaminam as escovas dentais?** HU Rev. 2011.

SOARES, *et al.* **Atividade antibacteriana in vitro da tintura de aroeira (*Schinusterebinthifolius*) na descontaminação de escovas dentais contaminadas pelo *S. mutans*.** Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, João Pessoa, v. 7, n. 3, p. 253-257, 2007.

TAJI S S, ROGERS A H. **A contaminação microbiana de escovas de dentes. Um estudo piloto.** AustDent J. 1998 Apr; 43 (2): 128-30. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1834-7819.1998.tb06101.x>. Acesso em 25 de maio de 2018.

TEITELBAUM *et al.* **Contaminação de escovas dentais usadas em crianças com autismo.** Revista do Instituto de Ciência da Saúde, v. 26, n. 1, p. 111-4, 2008.

VAN TYNE, D., MARTIN, M. J., & GILMORE, M. S. **Structure, function, and biology of the *Enterococcus faecalis* cytolysin. Toxins**5(5), 895–911 (2013). <http://doi.org/10.3390/toxins5050895> Acesso em 28 de maio de 2018.

ZÃO *et al.* **Desinfecção e Armazenamento de Escovas Dentais: Avaliação da Prática Realizada por Acadêmicos do Curso de Odontologia da Universidade Severino.** Revista Pró-univerSUS, Vassouras, v. 2, n. 1, p. 53-64, 2011.

YOUNG, A.J. **Contaminação microbiana das cerdas de escovas dentárias e a sua desinfecção.** Dissertação. Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz.Monte

Data do recebimento: 25 de Janeiro de 2019

Data da avaliação: 26 de Maio 2019

Data de aceite: 30 de Maio de 2019

1 Acadêmico do curso de Odontologia, pelo Centro Universitário Tiradentes de Pernambuco – UNIT/PE.

E-mail: johnalexandre01@gmail.com

2 Acadêmico do curso de Odontologia, pelo Centro Universitário Tiradentes de Pernambuco – UNIT/PE.

E-mail: josecleifesom@zipmail.com.br

3 Biomédico; Doutor em Ciências Biológicas; Professor do curso de Biomedicina pela Faculdade Integrada de Pernambuco – FACIPE. E-mail: igor_souza_@hotmail.com