

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E ODONTOLÓGICO DE USUÁRIOS DE PRÓTESES TOTAIS DO PROGRAMA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA RESGATANDO SORRISOS

SOCIODEMOGRAPHIC AND DENTAL PROFILE OF USERS OF TOTAL PROTHESES IN THE UNIVERSITY EXTENTION PROGRAM “RESGATANDO SORRISOS”

Recebido em: 08/06/2021

Aceito em: 26/08/2021

RAFAELLA SOUZA LEÃO¹
RAYANNA THAYSE FLORÊNCIO COSTA²
CLEBER DAVI DEL REI DALTRO ROSA³
LAÍS AZEVEDO LINS DE HOLANDA⁴
BRUNA ROCHA NEVES⁵
FABYANO PALHETA COSTA⁶
SANDRA LÚCIA DANTAS MORAES⁷

¹ Professora adjunta. Departamento de Prótese Dentária da Faculdade de Odontologia de Pernambuco (FOP/UPE), Recife, Pernambuco, Brasil.

² Doutoranda no programa de pós-graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia de Pernambuco (FOP/UPE), Recife, Pernambuco, Brasil.

³ Mestrando no programa de pós-graduação em Odontologia da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Araçatuba, São Paulo, Brasil.

⁴ Mestranda no programa de pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, Pernambuco, Brasil.

⁵ Mestranda no programa de pós-graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia de Pernambuco (FOP/UPE), Recife, Pernambuco, Brasil.

⁶ Graduando em Odontologia da Faculdade de Odontologia de Pernambuco (FOP/UPE), Recife, Pernambuco, Brasil.

⁷ Professora associada. Departamento de Prótese Dentária da Faculdade de Odontologia de Pernambuco (FOP/UPE), Recife, Pernambuco, Brasil.

Autor correspondente:

SANDRA LÚCIA DANTAS MORAES

E-mail: sandra.moraes@upe.br

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E ODONTOLÓGICO DE USUÁRIOS DE PRÓTESES TOTAIS DO PROGRAMA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA RESGATANDO SORRISOS

SOCIODEMOGRAPHIC AND DENTAL PROFILE OF USERS OF TOTAL PROTHESES IN THE UNIVERSITY EXTENTION PROGRAM "RESGATANDO SORRISOS"

RESUMO

Objetivo: Realizar uma análise transversal do perfil sociodemográfico e clínico de pacientes edêntulos bimaxilares e dos hábitos de uso das suas próteses totais (PT) antigas. Posteriormente, os participantes foram reabilitados com próteses totais, em um período de 3 anos (2017- 2019)), em três municípios do estado de Pernambuco - Brasil, por meio de um programa de extensão universitária. **Métodos:** 58 participantes foram avaliados por meio de um questionário composto de 73 questões. Os dados coletados permitiram uma avaliação quantitativa, e o nível de significância considerado foi de 0,05. **Resultados:** Destaca-se um perfil de pacientes idosos com uma média de tempo de desdentado total de 24,3±15,3 anos (maxila) e 22,14±14,22 (mandíbula), havendo uma maior prevalência de usuários com próteses bimaxilares (74%). Destaca-se em 57,1% da amostra, a predominância da escovação com creme dental e, em 42,9%, a utilização de sabão/detergente, solução de hipoclorito de sódio (NaClO) e/ou bicarbonato de sódio (NaHCO₃) como coadjuvantes na higienização. Além disso, 66,6% da amostra apresentou necessidade de intervenção clínica para reparos na PT. Com relação aos hábitos deletérios, os idosos apresentaram menos o hábito de dormir com a prótese quando comparados a adultos ($p \leq 0,001$). **Conclusão:** O perfil dos participantes apresentou prevalência do gênero feminino e idade média de 63 anos, além de uma média de 20 anos desdentados (maxila e mandíbula), um tempo elevado de uso das próteses (>10 anos) e o hábito de uso contínuo. Mais da metade dos participantes utilizava métodos de higienização inadequados.

Palavras-chave: Prótese total. Saúde pública. Perfil de saúde. Epidemiologia.

ABSTRACT

Objective: To conduct a cross-sectional analysis of the sociodemographic and clinical profile of edentulous bimaxillary patients and their habits of using old complete dentures (CD). Subsequently, the participants were rehabilitated with complete dentures, in three years (2017-2019), in three municipalities located in the state of Pernambuco, - Brazil, through a university extension program. **Methods:** We evaluated a total of 58 participants through a questionnaire with 73 questions. Data collected were used for quantitative assessment, and the level of significance was set at 0.05. **Results:** Most of the participants were elderly patients with an average total edentulous time of 24.3 ± 15.3 years, and 22.14 ± 14.22 years at the maxilla and mandible, respectively. In addition, there was a high prevalence of users who had bimaxillary prostheses (74%). In 57.1% of the sample, there was a predominance of brushing with toothpaste, 42.9% used soap/detergent, sodium hypochlorite solution, and (or) sodium bicarbonate as adjuvants in cleaning. Moreover, 66.6% of the patients needed a clinical intervention for CD repairs. About the harmful habits, the elderly showed a less frequent habit of sleeping with their prostheses compared to the adults ($p \leq 0.001$). **Conclusion:** Most of the participants were female with an average age of 63 years. They presented an average of 20 years of edentulousness (maxilla and mandible) and the extended use of the dentures (> 10 years), in addition to the habit of continuous use. More than half of the participants used inadequate cleaning methods.

Keywords: Denture complete. Public health. Health profile. Epidemiology.

INTRODUÇÃO

A Odontologia brasileira apresentou grandes avanços nas últimas décadas: houve redução expressiva da perda dentária, assim como aumento da fluoretação nas águas e evolução da odontologia preventiva. Entretanto, ainda há um grande número de indivíduos desdentados totais no Brasil. Dados oficiais indicam que 15,4% (95%IC: 11,9-19,8) dos cidadãos brasileiros entre 65 e 75 anos, encontram-se mutilados oralmente, gerando um prejuízo na capacidade mastigatória, fonética, estética e ainda causando alterações psicológicas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012; PUCCA *et al.*, 2015; DA VEIGA PESSOA *et al.*, 2016).

A discrepância é ainda maior quando analisamos as diferentes regiões do país. A região sul (6,9% - 95%IC: 3,28-12,1) apresenta índices significativamente menores quando comparada à região nordeste (16,1% - 95%IC: 12,6-20,4) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012). O acesso ao profissional Cirurgião-Dentista também apresenta-se bastante diferenciado entre as regiões do Brasil (RONCALLI *et al.*, 2014; DA VEIGA PESSOA *et al.*, 2016; BRANTES *et al.*, 2019).

Além disso, o uso prolongado, a má higienização das próteses totais e o uso noturno delas podem ampliar o risco de doenças na cavidade bucal, como, por exemplo, a estomatite protética, a queilite angular e a hiperplasia fibrosa inflamatória, as quais impactam na saúde sistêmica (EMAMI *et al.*, 2008; SANTOS *et al.*, 2010; O'DONNELL *et al.*, 2016, BRANTES *et al.*, 2019). Além de doenças bucais, estudos recentes chamam a atenção para alterações sistêmicas advindas da má higienização: risco aumentado para endocardite bacteriana (NEDUMGOTTIL, 2018), pneumonia por aspiração (KUSAMA *et al.*, 2019; NAKAJIMA *et al.*, 2019), doença pulmonar obstrutiva crônica (PRZYBYŁOWSKA *et al.*, 2016) e colonização do trato gastrointestinal superior (GACON; LOSTER; WIECZOREK, 2019).

A ausência dentária e o uso de próteses inapropriadas por um longo período podem refletir em diversos aspectos sociais, induzindo à sensação de envelhecimento precoce, isolamento social, diminuição de atividades prazerosas, diminuição da autoestima e no estado psicológico dos usuários, o que pode ampliar os custos da saúde pública (AL-SULTANI *et al.*, 2018; MEDEIROS *et al.*, 2019).

Desta forma, o programa de extensão universitária “Resgatando Sorrisos” tem como intuito propor ações e oferecer informações sobre a área da saúde no estado de Pernambuco com uma equipe composta por professores, alunos de graduação e pós-graduação e técnicos em prótese dentária. Além disso, o programa abrange a prevenção do câncer bucal e do câncer de pele, a dentística, o atendimento a pacientes com necessidades especiais e um grupo de pesquisa com protocolos e metodologias, buscando assistir e conhecer populações

de baixa renda que são beneficiadas pelo programa. Isso contribui para um levantamento de dados e demonstra a importância para a identificação do perfil da população e o planejamento de políticas públicas de saúde.

Portanto, o objetivo deste trabalho foi realizar uma análise transversal do perfil sociodemográfico de participantes edêntulos bimaxilares, os quais foram reabilitados, em um período de 3 anos (2017-2019), no programa de extensão universitária, assim como realizar uma análise dos hábitos de uso das suas próteses totais antigas.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Delineamento experimental

O perfil deste estudo, no qual 58 participantes foram reabilitados com próteses totais, é epidemiológico transversal. O projeto foi devidamente aprovado no comitê de ética em pesquisa em seres humanos: CAAE 31253814.2.0000.5207/aprovação: 672.979. Todos os participantes concordaram em participar da pesquisa, mediante a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Localização geográfica do programa

O programa de extensão universitária “Resgatando Sorrisos” contemplou, durante os três anos (2017-2019) de sua realização, os municípios de Paudalho, Garanhuns e São José do Egito, localizados no estado do Pernambuco, Brasil, com o objetivo de promoção de saúde bucal, tratamento odontológico e médico.

Amostra

Foram selecionados 60 participantes para a reabilitação com próteses totais bimaxilares. A inclusão desses participantes se deu a partir do sistema de regulação em saúde do município. Além disso, os participantes selecionados atenderam aos critérios de inclusão a seguir: ser desdentado total bimaxilar, não apresentar doenças bucais como, por exemplo, estomatite protética (moderada a severa) ou hiperplasias, e ser classificado de acordo com a Sociedade Americana de Anestesiologistas como ASA I (ausência de doença sistêmica) ou ASA II (doenças sistêmicas de grau leve) (MAYHEW, MENDONCA, MURTHY, 2019).

Coleta de dados

Os dados foram organizados a partir de uma ficha clínica composta de 73 questões. Os participantes foram analisados de acordo com as suas condições sistêmicas, história odontológica e aspectos relacionados às próteses totais, as quais faziam uso anteriormente, como, por exemplo: o período de uso, o método de higienização, a conservação (fratura de bordas, consertos, presença de tártaros) e a sensação dolorosa na musculatura miofascial.

Os dados provenientes das análises da ficha clínica e do questionário foram organizados em uma tabela em formato *Excel* (*Microsoft Office Excel, Redmond, WA, Estados Unidos*) e submetidos ao software *SigmaPlot* (*SigmaPlot, San Jose, CA, EUA*) versão 12.0, em que foram empregadas a análise descritiva, seguida da análise quantitativa dos dados. O teste de normalidade (*Shapiro-Wilk*) foi utilizado para avaliação dos dados e na comprovação de sua normalidade e, para as variáveis quantitativas, foram adotados os testes t (distribuição normal) e o teste de *Mann-Whitney* para avaliação dos dados com base em alguns fatores (região da prótese; hábito de uso da prótese; tempo de uso das próteses e condição funcional da prótese). Para as variáveis nominais (influência do gênero no hábito de uso da prótese e relação entre hábito de uso da prótese e condição da fibromucosa bucal), empregou-se teste de Qui-Quadrado ou exato de *Fisher* e, para todas as análises realizadas, adotou-se um nível de confiança de $\alpha=0,05$.

RESULTADOS

Características sociodemográficas

Um total de 58 participantes finalizou a pesquisa, sendo 43 (74,13%) do gênero feminino e 15 (25,87%) do gênero masculino. Houve a desistência de dois participantes por não comparecimento aos atendimentos clínicos para confecção da prótese total. Esses dois foram excluídos da amostra. Destacou-se um perfil de participantes idosos ($63,0 \pm 10,61$) e observou-se que 15 (25,9%) eram aposentados, 15 (25,9%) trabalhavam com agricultura e 18 (31%) como donas de casa (Tabela 1).

Tabela 1. Dados sociodemográficos

Variáveis	Total ou Média ± Desvio padrão
Gênero (total)	
Feminino	43 (74,13%)
Masculino	15 (25,87%)
Idade média (anos)	
Geral	63 ±10,61
Feminino	61,8 ±9,8
Masculino	67 ±11,8
Profissão (total)	
Dona de casa	18 (31%)
Agricultura	15 (25,9%)
Aposentado	15 (25,9%)
Serviços gerais ou administrativos	9 (15,5%)
Não reportado	1 (1,7%)
Tempo de desdentado total (anos)	
Maxilar	24,3 ±15,3
Mandibular	22,14 ±14,2
Usuários de Prótese (total)	
Superior	11 (24%)
Inferior	1 (2%)
Superior e Inferior	34 (74%)
Tempo de uso (anos)	
Superior	11,97 ±10,97
Inferior	11,45 ±8,69
Quantidade de próteses já usadas por participante (média)	
Superior	2,18
Inferior	2,02
Método de limpeza (total)	
Escovação + Creme dental	28 (57,1%)
Escovação + Creme ou Sabão/Detergente	7 (14,3%)
Escovação + Creme + Solução de NaClO/ NaClO/NaHCO ₃ eventualmente	13 (26,6%)
Escovação + Creme dental + Sabão/Detergente + Solução de NaClO	1 (2%)
Função é adequada (total)	
Sim	31 (64,5%)
Não	15 (31,3%)
Razoável	2 (4,2%)
Dorme com a Prótese (total)	
Sim	25 (52%)
Não	23 (48%)
Motivo para substituição (total)	
Estética	10 (17,5%)
Funcional	30 (52,6%)
Estética e Funcional	17 (29,9%)

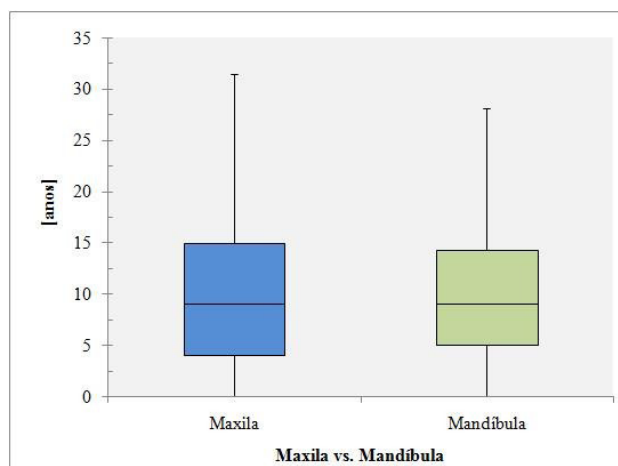
NaClO= hipoclorito de sódio / NaHCO₃= bicarbonato de sódio

Fonte: Autores

Perfil edentulismo

Com relação à causa do edentulismo, destaca-se: a cárie, a doença periodontal, a falta de acesso ao atendimento odontológico, a dor, o traumatismo e a ausência de cuidados de higiene bucal. Além disso, observou-se que os indivíduos apresentavam-se desdentados em uma média de $24,3 \pm 15,3$ anos (maxila) e $22,14 \pm 14,22$ anos (mandíbula). Houve predominância de usuários com próteses bimaxilares (74%). O tempo de uso das próteses totais foi semelhante entre a arcada superior ($11,97 \pm 10,97$) e a inferior ($11,45 \pm 8,69$), sem diferença significativa na comparação dos grupos ($p > 0,05$), conforme Figura 1. Destaca-se ainda que, em média, os participantes utilizaram duas próteses (Mín: 1; Máx: 8) até ser realizado o atendimento para a confecção de uma nova prótese.

Figura 1. Relação de tempo de uso de próteses totais na maxila e mandíbula. Não houve diferença significativa, $p > 0,05$.



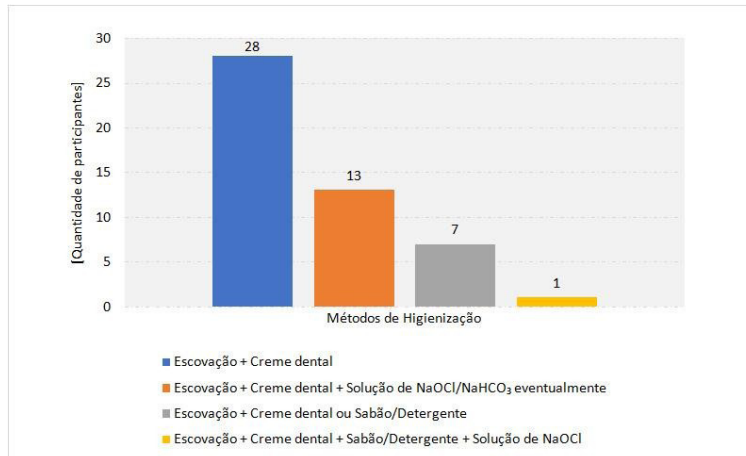
Fonte: Autores

Identificou-se que 31 (64,5%) participantes indicaram que a prótese era satisfatória em termos funcionais. As próteses não funcionais foram identificadas pelo próprio usuário, e os principais fatores negativos foram: uso associado ao trauma, dentes com dimensões inadequadas (formato e tamanho), estética desfavorável (cor), posicionamento inadequado dos dentes, falta de estabilidade, sem retenção.

Práticas de Higiene e uso da prótese

Com relação ao método de higienização das próteses totais, 28 (57,1%) participantes usavam, de forma predominante, o método de escovação com creme dental, 21 (42,9%) também utilizavam sabão/detergente, solução de hipoclorito de sódio (NaClO) e/ou bicarbonato de sódio (NaHCO_3) como coadjuvantes na higienização (Figura 2).

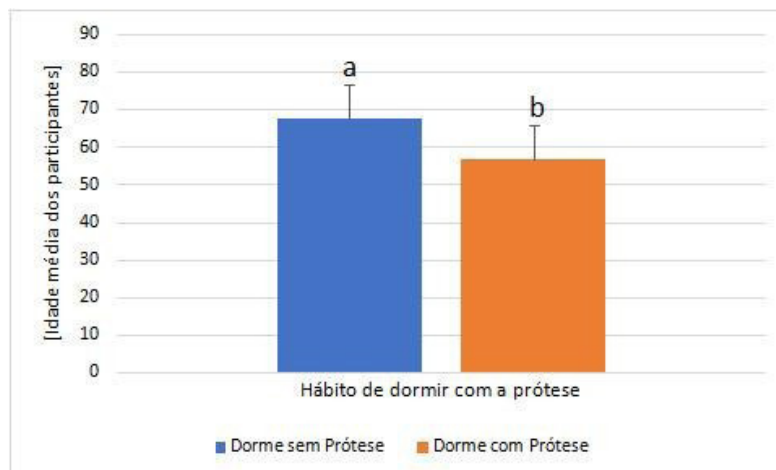
Figura 2. Métodos de higienização em prótese total utilizados pelos participantes atendidos pelo Programa



Fonte: Autores

Com relação ao hábito de dormir com a prótese, 25 (52%) participantes apresentavam essa prática. Em uma análise, considerando a influência da idade e o hábito, foi identificado que houve diferença significativa, uma vez que idosos (média: 67,43 anos) não apresentavam este hábito quando comparado ao grupo com faixa etária de 56,58 anos ($p \leq 0,001$) figura 3. O gênero do participante não interferiu significativamente no hábito de dormir com a prótese ($p=0,5$).

Figura 3 - Hábitos de uso da prótese e a idade dos participantes. Letras diferentes indicam diferença significativa ($p < 0,05$).



Fonte: Autores

Manutenção das próteses totais

A causa funcional foi o motivo predominante de substituição das próteses, reportada por 30 (52,6%) participantes. Observou-se que não houve diferença significativa entre o tempo de uso e a função mastigatória, considerada como adequada ou inadequada pelo próprio usuário ($p=0,289$). No quesito de reparo e manutenção, o qual envolve fratura de bordas, consertos e presença de tártaro, destacou-se que 66,6% dos participantes apresentaram necessidade de intervenção clínica para reparos.

Alterações musculoesqueléticas e dor

Constatou-se que 23,07% dos participantes apresentavam dor de cabeça, 15,38% indicaram dor na abertura bucal e 30,76% indicaram dor ou cansaço muscular na mandíbula.

Condições da mucosa oral

A fibromucosa patológica foi identificada em 11 participantes com estomatite e em 35 participantes normais. Destaca-se que, dos 11 participantes que possuíam estomatite protética, 8 dormiam com a prótese.

DISCUSSÃO

O uso de próteses dentárias totais é indicado para um período médio de 5 anos (COELHO *et al.*, 2004; CABRINI *et al.*, 2008; KOSSIONI, 2011; LEÃO *et al.*, 2017), entretanto, o período médio verificado no grupo foi superior a 10 anos, sugerindo, assim, que a importância das políticas públicas de saúde voltadas a odontologia sejam fortalecidas, favorecendo a reabilitação dos usuários, bem como a substituição de próteses removíveis a cada 5 anos. Recentemente, um estudo de revisão sistemática indicou que o uso de próteses totais novas aumentam a qualidade de vida, o que também impacta positivamente na saúde sistêmica do usuário (MEDEIROS *et al.*, 2019).

Outro ponto importante está relacionado ao método empregado para higienização das próteses dentárias, destacando a importância da promoção de saúde bucal para essa população, incluindo condutas para higienização e manutenção das próteses dentárias, uma vez que se relaciona com nível de conhecimento do usuário (PARANHOS *et al.*, 2010).

As condições de higiene das próteses estão diretamente relacionadas com os métodos escolhidos pelo usuário para sua manutenção e com o nível de conhecimento sobre a importância da limpeza e melhor prática a ser utilizada (PARANHOS *et al.*, 2010). Neste

caso, a maioria da população analisada fez uso de escova em associação ao uso do creme dental e não houve relato quanto à utilização de pastas sem abrasivos, o que poderia reduzir o risco de microabrasões. O cuidado com abrasões é necessário, uma vez que essas aumentam a rugosidade superficial da prótese e podem conduzir a um maior acúmulo de biofilme e microorganismos (TANOUE *et al.*, 2000; KOSSIONI, 2011; LIMA BASTOS *et al.*, 2015). Sendo assim, foi recomendado o uso de cremes dentais não abrasivos ou do sabão neutro, aliado a uma higienização com soluções químicas, como, por exemplo, solução de hipoclorito de sódio, que pode ser utilizada por até 10 minutos semanalmente (FELTON *et al.*, 2011).

Observou-se neste estudo que 11 participantes apresentaram estomatite protética, sendo assim importante a condução clínica de recomendações como a remoção das próteses antes do período de sono para o usuário. Em outros estudos, também foi encontrada uma alta prevalência de usuários de prótese total com esse hábito. (CASTELLUCCI BARBOSA *et al.*, 2008; LEÃO *et al.*, 2017). O uso contínuo da prótese total pode ser prejudicial e, se associado a algum tipo de trauma, pode estimular o início de uma infecção (KOSSIONI, 2011; LIMA BASTOS *et al.*, 2015).

Observou-se em estudo com 45 pacientes internados em unidades de cuidados intensivos, a ocorrência de um maior acúmulo de placa em próteses do tipo total quando comparado a pacientes dentados. Isso reforça a importância da realização de um rigoroso protocolo de higiene pelo paciente idoso, da correção de hábitos deletérios e da substituição das próteses no período adequado, já que esse grupo também é propenso a uma menor imunidade quando comparado a populações mais jovens (SILVA *et al.*, 2016). As equipes de saúde também devem atuar reforçando os conceitos de saúde bucal junto à comunidade local.

Com relação à descrição de dor identificada pelos participantes, ela pode também estar associada ao longo tempo de uso e à redução da habilidade funcional das próteses totais. Todavia, a análise de dor miofascial é mais complexa e dinâmica, havendo uma necessidade de avaliação quanto a outras características prévias de saúde sistêmica do indivíduo, como: presença de cefaleias, estado emocional atual, e patologias. A literatura tem enfatizado a importância da análise clínica das próteses totais que avalia problemas de adaptação, retenção e estabilidade, os quais poderão prejudicar o paciente (ROBSON, 1991). Todos esses fatores primários, os quais cabem ao cirurgião dentista avaliar, devem ser verificados na consulta inicial, para eliminar um problema de origem odontológica, como, por exemplo, o traumatismo causado pela prótese desajustada. Sugere-se também que, inicialmente em fase ativa de dor, os tratamentos irreversíveis sejam evitados. Uma equipe multidisciplinar pode atuar neste sentido auxiliando no diagnóstico (TURP, STRUB, 1996).

Com base nas avaliações realizadas neste estudo envolvendo diferentes cidades do

estado de Pernambuco, *há necessidade de uma maior oferta de serviços públicos de saúde bucal e uma prática direcionada de promoção à saúde voltada para os usuários de próteses removíveis*. A implantação de um sistema contínuo de acompanhamento pode auxiliar também com relação ao momento correto de substituição das próteses totais. É importante pontuar que o tamanho e seleção amostral são fatores limitadores do estudo e que por isso os dados não podem ser generalizados. A abrangência de mais municípios, com uma equipe multidisciplinar e maior acompanhamento dos pacientes são fatores que podem contribuir com um maior alcance na realidade da população.

Por fim, é importante destacar que o programa de extensão trabalha sob o princípio da indissociabilidade no ensino, pois, durante o curso das ações, os alunos são capacitados por meio de palestras e aulas, inserindo e fortificando o ensino dos componentes curriculares de materiais dentários, prótese total, patologia bucal, dentística restauradora, odontopediatria, metodologia científica, dermatologia e gestão de pessoas e processos. Além disso, sob o ponto de vista extensionista, o programa propõe ao aluno uma experiência fora da universidade para aprender em outros ambientes. Ele vivencia um momento importante para seu desenvolvimento, no qual busca um atendimento clínico de melhor qualidade em uma população de grande demanda.

CONCLUSÃO

Os principais dados desta pesquisa permitem concluir:

- O perfil dos participantes desta pesquisa caracterizou-se pela prevalência do gênero feminino, idade média de 63 anos e uma média de 20 anos desdentados (maxila e mandíbula);
- Os participantes apresentaram um tempo médio e/ou elevado de uso das próteses (>10 anos). Também observou-se um hábito de uso contínuo por um alto número de participantes que estavam utilizando as próteses durante o sono;
- Mais da metade dos participantes utilizava métodos de higienização inadequados.

AGRADECIMENTOS

À Universidade de Pernambuco.

Ao Programa de Fortalecimento Acadêmico da Universidade de Pernambuco (PFA-UPE)

REFERÊNCIAS

- AL-SULTANI, H. F. *et al.* The Impact of Replacement Conventional Dentures on Eating Experience. **JDR Clinical and Translational Research**, 2018. v. XX, n. X, p. 1–12.
- BRANTES, M. F. *et al.* Analysis of risk factors for maxillary denture-related oral mucosal lesions: A cross-sectional study. **Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal**, 2019. v. 24, n. 3, p. e305–e313.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **SB BRAZIL 2010: National Research on Oral Health: main results**. [S.l.]: [s.n.], 2012.
- CABRINI, J. *et al.* Tempo de uso e a qualidade das próteses totais – uma análise crítica Wear time and the quality of the complete dentures – a critical analysis. **Cienc.Odontol. Brasil**, 2008. v. 11, n. 2, p. 78–85.
- CASTELLUCCI BARBOSA, L. DE *et al.* Edentulous patients' knowledge of dental hygiene and care of prostheses. **Gerodontology**, 2008. v. 25, n. 2, p. 99–106.
- COELHO, C. M. P.; SOUSA, Y. T. C. S.; DARÉ, A. M. Z. Denture-related oral mucosal lesions in a Brazilian school of dentistry. **Journal of Oral Rehabilitation**, 2004. v. 31, n. 2, p. 135–139.
- EMAMI, E. *et al.* Favoring trauma as an etiological factor in denture stomatitis. **Journal of Dental Research**, 2008. v. 87, n. 5, p. 440–444.
- FELTON, D. *et al.* Evidence-based guidelines for the care and maintenance of complete dentures: A publication of the American College of Prosthodontists. **Journal of the American Dental Association**, 2011. v. 20, p. S1–S12.
- GACON, I.; LOSTER, J. E.; WIECZOREK, A. Relationship between oral hygiene and fungal growth in patients: users of an acrylic denture without signs of inflammatory process. **Clinical Interventions in Aging Izabela**, 2019. v. 14, p. 1297–1302.
- KOSSIONI, A. E. The prevalence of denture stomatitis and its predisposing conditions in an older Greek population. **Gerodontology**, 2011. v. 28, n. 2, p. 85–90.
- KUSAMA, T. *et al.* Infrequent Denture Cleaning Increased the Risk of Pneumonia among Community-dwelling Older Adults: A Population-based Cross-sectional Study. **Scientific Reports**, 2019. v. 9, n. 1, p. 1–6.
- LEÃO, R. *et al.* Conhecimento sobre uso, conservação e higienização de próteses totais em população desfavorecida socioeconomicamente assistida por um projeto de extensão universitária. **Salusvita**, 2017. v. 36, n. 2, p. 409–425.
- LIMA BASTOS, P. *et al.* Métodos De Higienização Em Próteses Dentais Removíveis:

Uma Revisão De Literatura. **Revista Bahiana de Odontologia**, 2015. v. 6, n. 2, p. 129–137.

MAYHEW, D.; MENDONCA, V.; MURTHY, B. V. S. A review of ASA physical status – historical perspectives and modern developments. **Anaesthesia**, 2019. v. 74, n. 3, p. 373–379.

MEDEIROS, A. DE *et al.* Improvement in Quality of Life of Elderly Edentulous Patients with New Complete Dentures: A Systematic Review. **The International Journal of Prosthodontics**, 2019. v. 32, n. 3, p. 272–277.

NAKAJIMA, M. *et al.* Association between oral candidiasis and bacterial pneumonia: A retrospective study. **Oral Diseases**, 2019. n. October, p. 1–4.

NEDUMGOTTIL, B. M. Relative presence of *Streptococcus mutans*, *Veillonella atypica*, and *Granulicatella adiacens* in biofilm of complete dentures. **The Journal of Indian Prosthodontic Society**, 2018. v. 18, n. 1, p. 24–28.

O'DONNELL, L. E. *et al.* Dentures are a Reservoir for Respiratory Pathogens. **Journal of Prosthodontics**, 2016. v. 25, n. 2, p. 99–104.

PARANHOS, H. De F. *et al.* Capacity of denture plaque/biofilm removal and antimicrobial action of a new denture paste. **Código das Sociedades Comerciais em comentário**.

PRZYBYŁOWSKA, D. *et al.* Potential respiratory pathogens colonisation of the denture plaque of patients with chronic obstructive pulmonary disease. **Gerodontology**, 2016. v. 33, n. 3, p. 322–327.

PUCCA, G. A. *et al.* Ten years of a national oral health policy in Brazil: Innovation, boldness, and numerous challenges. **Journal of Dental Research**, 2015. v. 94, n. 10, p. 1333–1337.

ROBSON, F. C. Practical management of internal derangements of the temporomandibular joint in partially and completely edentulous patients. **The Journal of Prosthetic Dentistry**, 1991. v. 65, n. 6, p. 828–832.

RONCALLI, A. G. *et al.* Social determinants of dental treatment needs in Brazilian adults. **BMC Public Health**, 2014. v. 14, n. 1, p. 1–11.

SANTOS, C. M. DOS *et al.* Denture stomatitis and its risk indicators in south Brazilian older adults. **Gerodontology**, 2010. v. 27, n. 2, p. 134–140.

SILVA, J. L. Da *et al.* Oral Health of Patients Hospitalized in the Intensive Care Unit. **The Journal of Contemporary Dental Practice**, 2016. v. 17, n. 2, p. 125–129.

TANOUE, N.; MATSUMURA, H.; ATSUTA, M. Wear and surface roughness of current prosthetic composites after toothbrush/dentifrice abrasion. **THE JOURNAL OF PROSTHETIC DENTISTRY**, 2000. v. 84, n. 1, p. 93–97.

TURP, J. C.; STRUB, J. R. Prosthetic rehabilitation in patients with temporomandibular disorders. **The journal of pro**, 1996. v. 76, n. 4, p. 418–423.

VEIGA PESSOA, D. M. DA; RONCALLI, A. G.; LIMA, K. C. DE. Economic and sociodemographic inequalities in complete denture need among older Brazilian adults: A cross-sectional population-based study. **BMC Oral Health**, 2016. v. 17, n. 1, p. 1–8.