



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO EM CIÊNCIAS E SAÚDE**

EDUARDO AOKI RIBEIRO SERA

**AVALIAÇÃO DO EFEITO DAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO NA SAÚDE BUCAL DE
IDOSOS: UM ESTUDO NA UNIVERSIDADE DA MATURIDADE**

PALMAS – TO
2020

EDUARDO AOKI RIBEIRO SERA

**AVALIAÇÃO DO EFEITO DAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO NA SAÚDE BUCAL DE
IDOSOS: UM ESTUDO NA UNIVERSIDADE DA MATURIDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino em Ciência e Saúde da Universidade Federal do Tocantins como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino em Ciências e Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Sinésio Silva Neto.

Co-orientadora: Prof^aDr^a Neila Barbosa Osório.

PALMAS – TO

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

- S481a Sen, Eduardo Aoki Ribeiro.
A VALIAÇÃO DO EFEITO DAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO NA SAÚDE BUCAL DE IDOSOS: UM ESTUDO NA UNIVERSIDADE DA MATURIDADE. / Eduardo Aoki Ribeiro Sen. – Palmas, TO, 2020.
54 f.
Dissertação (Mestrado Acadêmico) - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Pós-Graduação (Mestrado) em Ensino em Ciências e Saúde, 2020.
Orientador: Luiz Sinésio Silva Neto
Coorientador: Neila Barbosa Osório
1. Metodologia. 2. Universidade da Maturidade: Educação para velhos. 3. Intervenção Pedagógica e a Saúde Bucal. 4. Resultados. I. Título
- CDD 372.35**

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizada desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(s) autor(s).

Epígrafe

“A maior recompensa para o trabalho do homem não é o que ele ganha com isso, mas o que ele se torna com isso”. John Ruskin

Dedico esse trabalho a minha grande família:

Ernani;

Etiene;

Heloísa;

João Paulo;

Kazuto;

Neila;

Neto;

Rose;

Willian;

Willinha;

AGRADECIMENTOS

Aos professores do mestrado Dr. Luiz Sinésio Silva Neto, Dr. José Lauro Martins, Dra. Érika da Silva Maciel, Dra. Ana Kleiber Pessoa Broges, Dra. Mirelle da Silva Freitas e Dra. Kelber Abrão, por compartilharem seus conhecimentos na área da educação, que foram valiosos.

Aos meus colegas de curso, Alessandra e Marcos Fabiano, que me ajudaram durante essa caminhada.

À minha avó Neila que sempre insistiu e acreditou que eu me tornasse mestre.

À toda equipe de trabalho da UMA – Palmas em especial: Margareth, Zé, Jucélia, Malu, Cláudio, que me acolheram e me ajudaram durante a coleta de dados.

Aos meus alunos, acadêmicos da Universidade da Maturidade de Palmas, que me acolheram e que participaram das aulas.

À minha família, Etiene, Ernani, Rose, Kazuto, Willinha, que sempre me apoiaram na realização dos meus sonhos.

Acima de tudo, a Deus e Nossa Senhora Aparecida que sem a presença e proteção, este estudo seria inviável.

RESUMO

Introdução: As condições precárias de saúde bucal acometem grande parcela da população brasileira e constituem um importante problema de saúde pública. Essa situação se torna ainda mais grave em populações com condições sociais, econômicas e de saúde menos favoráveis, como por exemplo, os idosos. As ações de educação em saúde podem beneficiar a saúde bucal dos idosos. No entanto, ainda são pouco exploradas. **Objetivo:** Avaliar os efeitos das ações de educação em saúde na saúde bucal de idosos. **Material e Métodos:** O desenho do estudo é do tipo quase-experimental. A amostra foi composta por 38 idosos, sendo 28 do sexo feminino e 10 do sexo masculino. Informações socioeconômicas foram coletadas. Para comparar pré e pós intervenção foram realizados os seguintes procedimentos; questionário de avaliação do nível de conhecimento sobre saúde bucal dos idosos, os exames clínicos índice CPOD (dentes cariados, perdidos e obturados) e, anamnese para avaliação da situação das próteses dentárias. As ações de educação em saúde foram estruturadas em quatro oficinas temáticas sobre saúde bucal. A metodologia das oficinas foi elaborada de acordo com teóricos da aprendizagem ao longo da vida e educação em saúde para idosos. **Resultados:** O nível de conhecimento dos idosos melhorou significativamente nos temas, cáries ($p < 0,001$), prevenção ($p < 0,001$), gengivite ($p < 0,001$), autocuidado odontológico ($p < 0,001$) e prótese dentária ($p < 0,001$), exceto para placa bacteriana. Não foram encontradas diferenças estatísticas significativas para o CPOD e seus componentes e condição de prótese dos idosos. **Conclusão:** As ações de educação em saúde possuem um efeito benéfico no nível de conhecimento sobre saúde bucal dos idosos. Não encontramos melhoras no CPOD e condição das próteses. As ações de educação em saúde devem ser permanentes e estarem articuladas com os serviços de assistência à saúde bucal dos idosos, para garantir uma adequada e integral condição bucal. Maiores estudos avaliando novas abordagens de educação em saúde, maior tempo de acompanhamento e outros fatores de risco em idosos devem ser realizados.

Palavras-chave: Idosos. Saúde Bucal. Educação em Saúde. CPOD. Universidade da Maturidade.

ABSTRACT

Introduction: Poor oral health conditions affect a large portion of the Brazilian population and constitute an important public health problem. This situation becomes even more serious in populations with less favorable social, economic and health conditions, such as the elderly. Health education actions can benefit the oral health of the elderly. However, they are still little explored. **Objective:** To evaluate the effects of health education actions on the oral health of the elderly. **Materials and Methods:** The study design is quasi-experimental. The sample consisted of 38 elderly people, 28 of whom were female and 10 were male. Socioeconomic information was collected. To compare pre and post intervention, the following procedures were performed; questionnaire to assess the level of knowledge about oral health of the elderly, the clinical examinations of the CPOD index (decayed, missing and filled teeth) and anamnesis to assess the situation of dental prostheses. The health education actions were structured in four thematic workshops on oral health. The workshop methodology was elaborated according to theorists of lifelong learning and health education for the elderly. **Results:** The level of knowledge of the elderly improved significantly in the themes, caries ($p = <0.001$), prevention ($p = <0.001$), gingivitis ($p = <0.001$), dental self-care ($p = <0.001$) and dental prosthesis ($p = <0.001$), except for plaque. No statistically significant differences were found for DMFT and its components and prosthetic condition of the elderly. **Conclusion:** Health education actions have a beneficial effect on the level of knowledge of the elderly, however, in this study, we did not find improvements in the DMFT and the condition of the prostheses. Health education actions must be linked to oral health care services for the elderly, to ensure an adequate and comprehensive oral condition. Larger studies evaluating new approaches to health education, longer follow-up and other risk factors in the elderly should be carried out.

Keywords: Elderly; Oral Health; Health education; CPOD

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

1 – Memorial Fotográfico das oficinas.....	23
1 – Gráfico – Medianas de pontuações nos questionários.....	25
2 – Gráfico – Componentes do CPOD-D pré e pós intervenção.....	26
3 – Gráfico – Avaliação da condição da prótese antes e pós intervenção.....	27
4 – Gráfico – Avaliação da prótese removível pré e pós intervenção.....	28

LISTA DE QUADROS E TABELAS

1 – Breve histórico da implantação da UMA-UFT nos polos.....	20
2 – Temas e estratégias de ensino das oficinas de saúde bucal.....	22
3 – Características socioeconômica dos pesquisados.....	24
4 – Proporção de erros e acertos dos questionários.....	25
5 – Efeito da intervenção pedagógica.....	26

TABELAS

1 – Distribuição dos idosos segundo a condição da prótese.....	27
--	----

LISTA DE SIGLAS

ALV – Aprendizagem ao Longo da Vida

CPOD – Dente Cariado, Perdido e Obturado

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MS – Ministério da Saúde

OMS – Organização Mundial da Saúde

PNI – Política Nacional do Idoso

PNSB – Plano Nacional de Saúde Bucal

PPP – Projeto Político Pedagógico

PSB – Projeto Saúde Bucal Brasil

SPPS – *Statiscal Package for Scoail Sciences*

UFT – Universidade Federal do Tocantins

UMA – Universidade da Maturidade

SUMÁRIO

1INTRODUÇÃO	15
2METODOLOGIA	17
2.1PRIMEIRO PASSOS DA PESQUISA	17
2.2PARTICIPANTES DO ESTUDO	17
2.3LÓCUS DO ESTUDO.....	17
2.4MATERIAL E MÉTODOS	18
2.4.1Procedimentos	18
2.4.2Conhecimento de saúde Bucal.....	18
2.4.2.1Situação das próteses dentárias	19
3A UNIVERSIDADE DA MATURIDADE: EDUCAÇÃO PARA VELHOS.....	20
3.1A U.M.A.	20
4 INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA E A SAÚDE BUCAL	23
4.1ANALISE ESTATÍSTICA.....	24
4.2 MEMORIAL FOTOGRÁFICO.....	24
4.3RESULTADOS	25
4.2 DISCUSSÃO	29
4.2.1 Limitações do Estudo	30
5 CONCLUSÃO	31
6 REFERÊNCIAS.....	32
APÊNDICES	36

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é um fenômeno global de acordo com a OMS (Organização Mundial da Saúde) até 2025, o Brasil será o sexto país do mundo em número de idosos. Esse fenômeno é considerado um grande desafio para a saúde pública, o que necessita de maiores informações desse grupo populacional sobre a saúde do idoso e as particularidades e desafios do envelhecimento populacional para a saúde pública. No ano de 1980 e 2000 a população com 60 anos ou mais cresceu 7,3 milhões, totalizando mais de 14,5 milhões em 2000 e com isso o aumento da expectativa de vida também aumentou acentuadamente no país. Se as projeções se consolidarem em 2050 quase 30% da população brasileira será composta por idosos (PEDRO, 2013). No entanto, este aumento do número de anos de vida precisa ser acompanhado pela melhoria ou manutenção da saúde e qualidade de vida (WHO, 2005).

Dentre as diversas questões relacionadas a saúde do idoso, a saúde bucal é adjuvante de uma boa qualidade de vida, nesse sentido, o Projeto Saúde Bucal Brasil (PSB) integra as ações de Vigilância em Saúde desenvolvida pelo Ministério da Saúde (MS), com o objetivo de avaliar o impacto da Plano Nacional de Saúde Bucal (PNSB), identificando problemas e fornecendo dados que possibilitem reorientar as estratégias de prevenção e assistência. Esses dados resultam de um levantamento sobre a situação da população brasileira, abordando vários aspectos da saúde bucal. Com relação aos idosos, destacam-se os mais relevantes: cárie dentária, cárie radicular, problemas periodontais, necessidade e uso de próteses dentárias, edentulismo. O eixo educação em saúde é proposto pela PNSB, como estratégia de apropriação do conhecimento sobre o processo saúde-doença incluindo fatores de risco e proteção à saúde bucal, possibilitando ao usuário sua conquista a autonomia (BRASIL, 2010).

Nesse cenário surge a necessidade de práticas educacionais que possibilitam aos idosos compreenderem seu “status” de saúde, a Aprendizagem ao Longo da Vida (ALV) tem sido objeto de discussões com foco diferente. Tem-se ideia como componente básico do modelo social que procura concretizar respostas para as especificidades do mercado de trabalho (SITOE, 2006). No entanto, a ideia de uma ALV é muito antiga. Seiscentos anos antes de Cristo, Lao-Tsé sustentava que “todo estudo é interminável”. Podemos encontrar esta ideia no mito de Prometeu e na república ideal de Platão. A educação, diz Platão, “é o primeiro dos mais belos privilégios. E se sucede a este privilégio de desviar de sua natureza e que seja possível retificá-lo, eis aí o que cada um deve sempre fazer no decorrer de sua vida segundo a sua possibilidade”. A Educação ao Longo da Vida é a expressão recente de uma preocupação antiga, cujo sua ação pode desmitificar o processo de aprender dos idosos (GADOTTI, 2016).

Em continuidade a esse pensamento de processo de aprendizado como parte de socialização e permeado por toda vida, segundo Gouthro (2017) o aprendizado é um empreendimento humano é permanente e universal e as oportunidades educacionais devem ser iguais independente do momento do curso de vida.

A noção de a Educação ao longo da vida possui quatro pilares: aprender a aprender, aprender a conviver, aprender a fazer e aprender a ser (UNESCO, 2010). Uma das potencialidades do princípio da ALV é que ele quebra uma visão da educação dividida por modalidades, ciclos e níveis. Ele articula a educação como um todo, independentemente da idade, e de ser formal ou não-formal. Se a educação e a aprendizagem se estendem por toda a vida, desde o nascimento até a morte, significa que elas não se dão somente na escola e nem no ensino formal, passando também pela vivência dos indivíduos (GADOTTI, 2016).

Há pleno desenvolvimento e contribuições para saúde pública, onde maximizam a tomada de decisão em saúde, fundamental para manutenção da saúde bucal dos idosos, seja com prevenção, seja com ações de promoção da saúde, que visam melhoria da qualidade de vida da população acometida (BEZERRA, 2017).

Nesse sentido, novas estratégias educacionais são necessárias para a integração dos idosos em programas de Aprendizagem ao Longo da Vida que possibilitem uma mudança positiva em relação a sua saúde, em especial a saúde bucal.

O estudo apresenta como objetivo geral o de avaliar os efeitos das ações de educação em saúde na saúde bucal de idosos; e os objetivos específicos: Descrever o lócus da pesquisa, a universidade da maturidade como espaço educativo para velhos; Realizar intervenção, por meio de oficinas pedagógicas na temática saúde bucal para os acadêmicos da UMA.

Neste estudo dissertativo o leitor vai encontrar na sessão segunda a metodologia, os objetivos do estudo, método e materiais, e todo o percurso da pesquisa; Na sessão terceira encontra-se uma breve história de criação do projeto da Universidade da Maturidade; na quarta sessão a intervenção pedagógica e a saúde bucal, discussões e resultados, e finalizando a conclusão, as referências e os anexos. Importante destacar que nos anexos além dos comprovantes da pesquisa, a publicação de um artigo que demonstra também resultado desta pesquisa realizada com os velhos da Universidade da Maturidade.

2. METODOLOGIA

2.1. PRIMEIRO PASSOS DA PESQUISA

A questão norteadora da pesquisa foi “de que forma as ações de educação em saúde podem contribuir na saúde bucal em idosos?” Visando alcançar a solução do problema, trouxemos o objetivo geral:

2.2. PARTICIPANTES DO ESTUDO

A amostra foi composta por indivíduos de ambos os sexos, sendo 28 do sexo feminino e 10 masculino, com idade \geq a 60 anos, matriculados regularmente na UMA. Foram incluídos no estudo: aluno matriculado na UMA, com idade igual ou superior a sessenta anos. Para exclusão: estudante participante do estudo que se ausentou por algum motivo, bem como aqueles que não responderam aos questionários e ou não participaram das atividades de intervenção realizadas pelo estudo. O estudo foi aprovado pelo CEP/UFT sob o protocolo nº 3.198.948.

2.3. LÓCUS DO ESTUDO

A pesquisa foi realizada na Universidade da Maturidade da Universidade Federal do Tocantins (UMA/UFT). A UMA/UFT é um Programa de Extensão da Universidade Federal do Tocantins da UFT, Campus de Palmas-TO. Para atender às mudanças desta sociedade em transformação, e sobretudo atendendo uma necessidade social, foi que em 2006, a Universidade Federal do Tocantins-UFT, por meio de um Projeto de Extensão de autoria de Dra. Neila Barbosa Osório e Dr. Luiz Sinésio Silva Neto, apoiado na Política Nacional do Idoso e no Estatuto do Idoso. Este projeto tem por objetivo de promover a melhoria da qualidade de vida da pessoa adulta e dos velhos/idosos visando à integração dos mesmos com os alunos de graduação, identificando o papel e a responsabilidade da Universidade em relação às pessoas de terceira idade. A UMA/UFT é um programa ligado à Pró-Reitoria de Extensão e se caracteriza como um programa/projeto de educação permanente/aprendizagem ao longo da vida. A UMA/UFT, de Palmas-TO, iniciou oficialmente suas atividades em fevereiro de 2006. Atualmente o projeto possui quatro polos, nas cidades de Palmas, Porto Nacional, Dianópolis e Araguaína. (SINÉSIO, et al,2017).

2.4. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo quase-experimental. Os estudos de quase-experimento são delineamentos de pesquisa sem grupo-controle. A metodologia envolve a aplicação de pré e pós-testes, havendo comparação entre resultados antes e após a intervenção instituída (SANTOS, et al 2007).

2.4.1. Procedimentos

Para obtenção das informações socioeconômicas foi realizada uma entrevista para aquisição dos dados sobre, sexo, renda e escolaridade.

Para comparar o pré e pós-intervenção foram utilizados os seguintes instrumentos, descritos a seguir.

2.4.2. Conhecimento de saúde Bucal

Para a avaliação do nível de conhecimento dos idosos sobre saúde bucal, foi adaptado pelos autores o questionário proposto por Santos (2002). O questionário é composto por 16 perguntas de múltipla escolha, com temas sobre cárie, placa bacteriana, tártaro, prevenção, higienização, autocuidado e flúor.

CPOD (dentes cariados, perdidos, obturados)

Para avaliar a condição clínica de cada idoso foi utilizado o instrumento CPOD, composto pelos seguintes fatores: dentes cariados (C), perdidos (P), e obturados (O). O exame clínico seguiu critérios do manual do Ministério da Saúde que considera o dente cariado, quando há evidência clínica de esmalte socavado, existindo uma cavidade definida com descoloração ou opacidade ao longo das margens. O dente foi considerado “obturado”, quando se observou a reconstituição da cavidade com material restaurador direto ou indireto. Dentes com lesão de cárie secundária foram classificados como cariados. O índice CPOD, formulado por Klein e Palmer, em 1937, é usado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para avaliar a prevalência da cárie dentária em diversos países. A sigla “CPO” tem origem nas palavras cariados, perdidos e obturados” e o “D” indica que a unidade de medida é o dente.

2.4.2.1. Situação das próteses dentárias

Foi realizada uma anamnese para verificação das condições das próteses dentárias dos idosos. Nas próteses removíveis sejam totais ou parciais foram considerados os seguintes tópicos: a) uso de prótese total ou parcial removível no momento do exame; b) próteses com mais de cinco anos de uso foram classificadas como inadequadas, assim como se estivessem faltando dentes, quebradas ou folgadas.

3. A UNIVERSIDADE DA MATURIDADE: EDUCAÇÃO PARA VELHOS

A presente sessão traz nuances da história de criação da Universidade da Maturidade (UMA) como espaço educacional para os velhos, uma aprendizagem ao longo da vida.

3.1. A U.M.A.

A Universidade da Maturidade – UMA- UFT, então, apresenta como propósito conhecer o processo de envelhecimento do ser humano e gerar mudanças sociais na conquista de uma velhice ativa e digna, tomando como base o Estatuto do Idoso (OSÓRIO; SOUZA, NETO, 2013).

Segundo Costa (2019) a UMA surge com uma proposta de educação que respeita as particularidades, que pode proporcionar aos velhos informações, esclarecimentos, conhecimentos, para torná-los cidadãos ativos, inseridos socialmente. Entendemos que no espaço da Universidade acontece um processo de educação intergeracional, pois todos os envolvidos no processo ensino e aprendizagem adquirem conhecimentos, por meio da troca de experiências, da troca de saberes, ainda, são desenvolvidas relações afetivas e há respeito mútuo, todos na busca por uma melhor qualidade de vida.

A sede administrativa da Universidade foi inaugurada em 14 de maio de 2010, no campus da UFT, pelo então, Ministro da Educação, Fernando Haddad e pelo Reitor, na época, professor Doutor Alan Barbieiro (OSÓRIO; SOUZA, NETO, 2013). Após seis anos de sua criação, recebeu certificado de registro da marca UMANº901826235, em 02/05/2012, com validade para 10 anos, tendo como titular a Universidade Federal do Tocantins (PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO, 2018).

A UMA nasceu como um Projeto de extensão, hoje é o Programa de Extensão de maior visibilidade da Universidade Federal do Tocantins, estrutura-se com ações também de ensino e pesquisa, espalhadas acontecendo atualmente em seis municípios: Araguaína, Brejinho de Nazaré, Dianópolis, Miracema do Tocantins, Palmas e Porto Nacional. Arraias, Brejinho de Nazaré, Gurupi e Tocantinópolis já houve implantação, no entanto as parcerias firmadas entre municípios e UFT não tiveram continuidade o que inviabilizou o processo (COSTA, 2019).

De acordo ao Projeto Político Pedagógico (2018), o projeto tem carga horária de

350 horas-aula e, duração de 24 meses, é estruturado em quatro módulos. O acadêmico da UMA que termina o curso recebe o título de **Educador Político Social do Envelhecimento**.

Quadro 1. Breve histórico da implantação da UMA-UFT nos pólos

Ano	Cidade	Histórico
2006	Palmas	A autora do programa Professora Doutora Neila Barbosa Osório realiza o sonho de implantar a Universidade da Maturidade
2009	Arraias	Cidade histórica que recebe a UMA, que vem quebrando paradigmas levando os velhos para a Universidade, espaço até então somente frequentado por jovens.
2009	Gurupi	A UMA foi criada para atender a necessidade da sociedade civil organizada, associações, gestores públicos, e comunidade acadêmica.
2009	Miracema	A UMA é compreendida como um espaço capaz de desenvolver a autonomia e efetivação dos direitos sociais dos velhos da região.
2009	Tocantinópolis	A UMA foi implementada objetivando melhorar o atendimento aos velhos na educação, saúde e assistência social.
2010	Porto Nacional	O polo foi implantado com o objetivo de fortalecer a história cultural dos velhos, da cidade e do Estado do Tocantins.
2011	Brejinho de Nazaré	A UMA nasceu com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos velhos, oportunizando acesso a cidadania, lazer e esporte,
2011	Araguaína	Criada com objetivo de propiciar a população acima de 45 anos o acesso justo e igualitário à educação continuada.
2019	Dianópolis	A UMA chega a uma região histórica do Tocantins no intuito de melhorar a vida dos velhos através da educação.

Fonte: (COSTA, 2019).

O envelhecimento humano é a principal realidade social do século XXI. De acordo com dados do IBGE (2019) o Brasil possui aproximadamente 30 milhões de idosos, as estimativas para 2050, são que esse número alcance cerca de 66,6 milhões, e o país será o sexto mais envelhecido do mundo. Esse processo demográfico tem impacto em diversas áreas, tais como, as questões de saúde. Diversos problemas são encontrados na saúde em relação a garantia de um envelhecimento ativo, incluído a saúde bucal dos idosos.

A condição de saúde bucal dos idosos brasileiros é precária, sendo considerada um problema de saúde pública. Alguns levantamentos epidemiológicos desenvolvidos no Brasil quantificaram as necessidades de saúde bucal e a capacidade de resposta dos serviços (AZEVEDO et al., 2017; MENDES et al., 2012). Esses levantamentos indicaram importantes diferenças regionais em termos de utilização dos serviços de saúde bucal por idosos, como 22% de uso no último ano para idosos na Região Norte e 31% na Região Sudeste. Idosos que nunca consultaram esses serviços somam 28,5% no Norte e 9,1% no Sul do Brasil. Essa condição é piorada quando analisada em idosos mais pobres e menos escolarizados

(FERREIRA et al., 2013). Essa situação pode ser explicada principalmente devido à falta de cuidado odontológico adequado, negligenciado por políticas públicas específicas.

Saúde bucal precária em idosos está associada a desnutrição, a declínio cognitivo e maior risco de doença cardiovascular e doenças respiratórias infecciosas, incluindo pneumonia (ADACHI et al., 2007; AWANO et al., 2008; JUTHANI-MEHTA et al., 2013) e qualidade de vida (MASOOD et al., 2017). A exemplo, estudo demonstrou que as bactérias orais foram os principais patógenos em 15% dos casos de pneumonia adquirida na comunidade (YAMASAKI et al., 2013).

Os programas de educação em saúde melhoram as condições de saúde bucal dos idosos (SEO et al., 2020; SAKAYORI et al., 2013; IBAYASHI, et al, 2008; OHARA et al., 2015). No Brasil, o Plano Nacional de Saúde Bucal (PNSB) dispõe de um eixo sobre educação em saúde. Esse eixo é considerado uma estratégia de apropriação do conhecimento, sobre o processo saúde-doença incluindo fatores de risco e proteção a saúde bucal, dessa forma proporcionando autonomia (Ministério da Saúde, 2010). No entanto, poucos estudos têm relatado a eficácia das ações de educação em saúde ministrada por profissionais de saúde bucal na função oral do idoso, especialmente para idosos independentes.

4.INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA E A SAÚDE BUCAL

Após a seleção dos participantes, foi realizada a primeira reunião, onde foram solicitados a expressar suas dúvidas e necessidades educacionais sobre saúde bucal, bem como suas preferências em relação à forma de condução das reuniões. Os temas das aulas estão apresentados na Tabela 1. Foram realizadas quatro oficinas, realizadas no período de março a setembro de 2019. Todas as oficinas foram ministradas por um profissional de saúde bucal.

Quadro 02- Temas e estratégias de ensino das oficinas de saúde bucal

Tema do encontro	Estratégia de ensino	Duração
1- Apresentação do projeto para os idosos, coleta de informações sobre os desejos deles sobre o tema e, aula introdutória sobre saúde bucal.	aula expositiva dialogada + discussão em grupo	1h 30 min
2- Principais problemas/ doenças bucais nos idosos (carie, gengivite, periodontite, afta, erosão, abração, candidíase, perda de dentes.	aula expositiva dialogada	1h 30 min
3- Acesso público e privado da rede odontológica para os idosos. Função dos dentes; Tipos de próteses; Escovação em geral.	aula expositiva dialogada + discussão em grupo+ pratica	1h 30 min
4- Elaboração de um cartaz informativo sobre saúde bucal.	Trabalho em grupo	1h 30 min

Fonte: Gil (2015); Lee, Park (2017), criada pelo autor (2020)

Após a análise das informações dessa primeira reunião, elaboramos a proposta pedagógica das oficinas, utilizamos também referências bibliográficas de metodologias de ensino para idosos, tais como), Maia (2014), Gadotti (2016) e Sinésio (2017). Além de incluir as principais opiniões coletadas dos idosos na fase anterior. A metodologia das oficinas foi elaborada partir da adaptação do protocolo proposto por Maia (2014). O autor propõe a seguinte categorização das variáveis utilizadas na análise das atividades educativas: tipo de atividade educativa, público alvo, estratégias de ensino, origem da demanda pela atividade educativa e duração.

4.1. ANALISE ESTATÍSTICA

Para a análise dos dados foram utilizados os programas *EstatísticaPackage for Social Sciences* (SPSS) versão 22.0 e Microsoft Excel®. As variáveis foram expressas em frequência absoluta e relativa, assim como em média±desvio padrão ou mediana [IQ 25-75] de acordo com a natureza dos dados. Para comparar os escores dos questionários antes e após a intervenção foi utilizado o teste de *Wilcoxon*. A associação entre variáveis categóricas foi realizada por meio do Teste de *McNemar*. O nível de significância adotado foi $P < 0,05$ ou 5%.

4.2. MEMORIAL FOTOGRÁFICO



Fonte: Coord. Pedagógica UMA (2019). Imagens das oficinas



4.3. RESULTADOS

A amostra foi composta por 38 indivíduos, sendo 28 mulheres com média de idade de 67,73±6,96 anos e 10 homens com média de idade de 73,12±8,25 anos. A maioria dos indivíduos apresentou um tempo de estudo entre 1 a 4 anos, com renda familiar entre R\$954,00 a R\$1.908,00, sendo que 78,95% deles possuíam residência própria.

Quadro03 - Características socioeconômicas dos pesquisados

Variáveis	Mulheres n (28)	Homens n (10)	Total n (38)
Dados Socioeconômicos			
Idade (anos)	67,73±6,96	73,12±8,25	68,86±7,47
60 a 64 anos	23,68%	7,89%	31,57%
65 a 69 anos	31,58%	0%	31,58%
70 a 74 anos	7,89%	5,26%	13,15%
> 75 anos	10,53%	13,16%	23,68%
Escolaridade			
Analfabeto	2,63%	2,63%	5,26%
Tempo de estudo			
1-4 anos	36,84%	10,53%	47,37%
5-8 anos	23,68%	7,89%	31,57%
9-11 anos	7,89%	5,26%	13,15%
>11 anos	2,63%	0%	2,63%
Renda familiar			
De 477,00 a 954,00	23,69%	5,26%	28,95%
De 954,00 a 1.908,00	23,69%	10,53%	34,22%
De 1.908,00 a 2.862,00	7,89%	2,63%	10,52%
De 2.862,00 a 3.816,00	13,16%	5,26%	18,42%
De 3.816,00 a 4.770,00	2,63%	0%	2,63%
De 4.770,00 a 5.724,00	0%	2,63%	2,63%
Acima de 5.724,00	2,63%	0%	2,63%
Residência própria			
Sim	60,53%	18,42%	78,95%
Não	13,16%	7,89%	21,05%

Fonte: Criado pelo autor(2020)

Os trinta e oito (38) indivíduos do estudo responderam a um questionário sobre saúde bucal antes, e após a intervenção. Os assuntos do questionário foram agrupados e a proporção de erros e acertos para cada assunto no pré e pós-intervenção foi comparada. Pode-se

observar que a intervenção se associou a alteração na proporção de erros e acertos no questionário de saúde bucal, exceto para o assunto placa bacteriana.

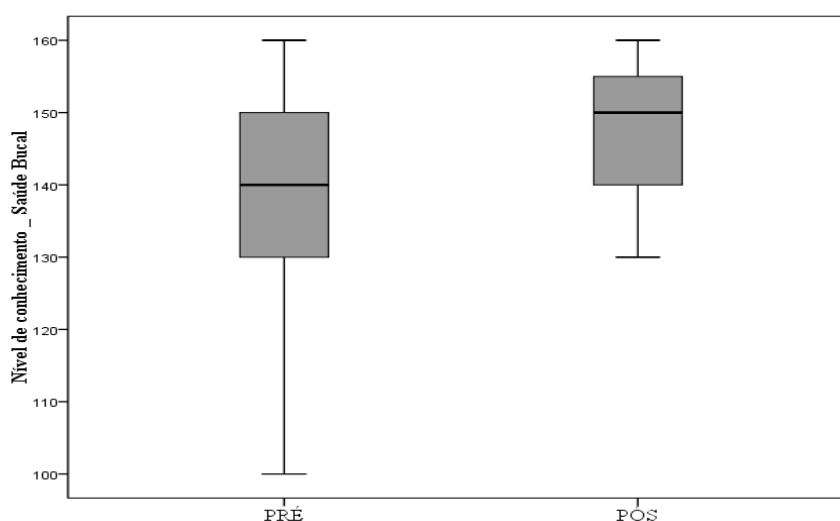
Dessa forma, no que se refere ao nível de conhecimento sobre cáries, prevenção, gengivite, autocuidado odontológico e prótese dentária, os participantes melhoraram significativamente após a intervenção (tabela 3). O mesmo pode ser observado no escore geral do questionário de saúde bucal (tabela 4), já que houve uma melhora significativa na pontuação total apresentada pelos participantes. Além disso, no momento pós-intervenção houve uma menor variabilidade nas respostas dos participantes (gráfico 1).

Quadro 04 - Proporção de erros e acertos em relação aos assuntos do questionário de avaliação da saúde bucal antes e após a intervenção.

Assunto	Pré-intervenção		Pós-intervenção		P
	Acertos (%)	Erros (%)	Acertos (%)	Erros	
Cáries	95 (83,3%)	19 (16,7%)	110 (96,5%)	4 (3,5%)	< 0,001
Placa bacteriana	23 (60,5%)	15 (39,5%)	20 (47,6%)	22 (52,4%)	1,000
Prevenção, fio dental, escova e flúor	126 (82,9%)	26 (17,1%)	133 (88,7%)	17 (11,3%)	< 0,001
Gengivite	103 (90,4%)	11 (9,6%)	108 (94,7%)	6 (5,3%)	< 0,001
Autocuidado odontológico	142 (93,4%)	10 (6,6%)	145 (95,4%)	7 (4,6%)	< 0,001
Prótese dentária	28 (73,7%)	10 (26,3%)	30 (78,9%)	8 (21,1)	< 0,001

*Teste de McNemar.

Gráfico 1. Medianas de pontuação no questionário de saúde bucal antes e após a intervenção.



Fonte: O autor (2020).

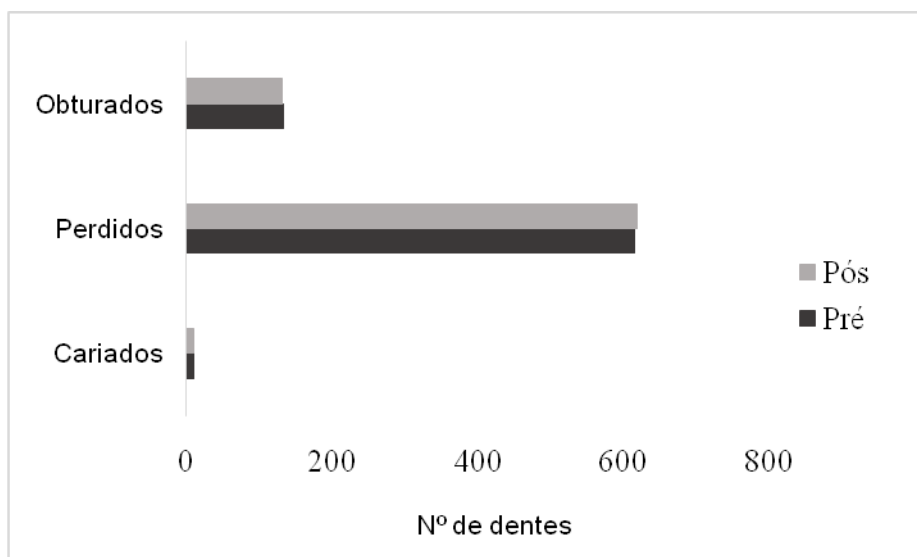
Em relação ao CPOD-D e seus componentes, pode-se notar que não houve variação na mediana do escore total (tabela 4). No que se refere aos componentes do CPOD-D, a proporção de dentes cariados não mudou, porém houve um aumento na proporção de dentes perdidos e diminuição na de dentes obturados (gráfico 2).

Quadro 05 - Efeito da intervenção pedagógica no escore total do questionário de saúde bucal e CPOD-D e componentes do CPOD-D no pré-intervenção.

	Pré-intervenção			Pós-intervenção			<i>P</i>
SAÚDE BUCAL	140 [130 – 150]			150 [140 -160]			< 0,001*
CPOD-D							
Escore Total	21 [14 – 28]			21 [14 – 28]			0,250
Componentes	n (%)¹	n (%)²	n (%)³	n (%)¹	n (%)²	n (%)³	-
Cariados	10 (1,32)	7 (18,42)	10 (0,82)	10 (1,32)	7 (18,42)	10 (0,82)	
Perdidos	614 (81,00)	36 (94,74)	614 (50,49)	618 (81,42)	36 (94,74)	618 (50,82)	
Obturados	134 (17,68)	23 (60,53)	134 (11,02)	131 (17,26%)	22 (57,89%)	131 (10,77)	

* Teste de Wilcoxon. ¹ Em relação ao número de dentes com alteração; ² Em relação ao total de indivíduos incluídos no estudo; ³ Em relação ao número total de dentes avaliados.

Gráfico 2. Componentes do CPOD-D no momento pré e pós intervenção.



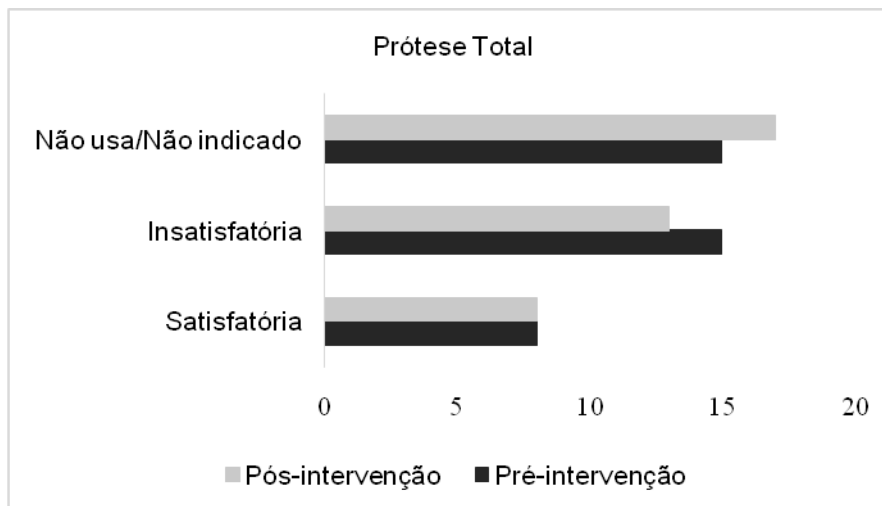
Fonte: O autor (2020).

Na tabela 01 é possível observar a condição de prótese dos indivíduos antes e após a intervenção, houve uma menor classificação como insatisfatória nos pós intervenção (gráficos e 4), embora não houve associação estatisticamente significativa.

Tabela 01. Distribuição dos idosos segundo a condição de prótese (satisfatória ou insatisfatória).

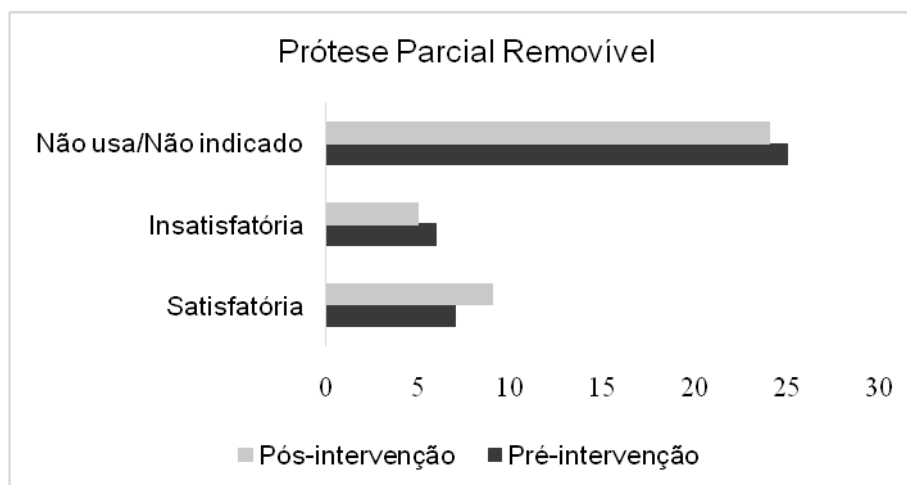
	Pré-intervenção n (%)	Pós-intervenção n (%)	<i>P</i>
Prótese Total			
Satisfatória	8 (21,1%)	8 (21,1%)	0,392
Insatisfatória	15 (39,5%)	13 (34,2%)	
Não usa/Não indicado	15 (39,5%)	17 (44,7%)	
PPR			
Satisfatória	7 (18,4%)	9 (23,7%)	0,368
Insatisfatória	6 (15,8%)	5 (13,2%)	
Não usa/Não indicado	25 (65,8%)	24 (63,2%)	
PPR= prótese parcial removível, * Teste de McNemar (1955)			

Gráfico 3. Avaliação da condição de prótese total antes e após a intervenção.



Fonte: O autor (2020).

Gráfico 4. Avaliação da condição de prótese parcial removível antes e após a intervenção.



4.2 DISCUSSÃO

Esse estudo demonstrou efeito positivo das ações de educação em saúde no nível de conhecimento sobre saúde bucal nos idosos como observado em outros estudos (DE CARVALHO, 2006; OHARA et al., 2015). Houve uma melhora significativa de conhecimento no escore total ($p < 0,001$) e nos temas: cáries ($p < 0,001$), prevenção ($p < 0,001$), gengivite ($p < 0,001$), autocuidado odontológico ($p < 0,001$) e prótese dentária ($p < 0,001$), exceto para placa bacteriana. A melhora foi observada mesmo a maioria (47,37%) dos idosos apresentarem baixa escolaridade (1-4 anos). Nessa direção, Roviada et al., (2013) destacam que toda ação educativa que propicie a formulação de hábitos e aceitação de novos valores é um instrumento de transformação social que permite o desenvolvimento do comportamento em relação à saúde. A abordagem educacional utilizada levou em consideração as particularidades do envelhecimento, como por exemplo, conteúdo de interesse dos idosos, distintos saberes (formal e informal) maior duração das oficinas, escuta ativa, fala mais lenta e pausada entre outras. Todo o planejamento pedagógico das oficinas tivera como base a literatura científica sobre abordagem de educação em saúde para idosos e aprendizagem ao longo da vida. Estudos anteriores demonstraram que idosos que participam de projetos como a Universidade da Maturidade (UMA/UFT) possuem maior qualidade de vida e que esses projetos ajudam no envelhecimento ativo (CASTRO, 2007; MACKOWICZ et al., 2016; BAPTISTA, 2018), isso pode ter contribuído na melhora do nível de conhecimento em idosos, mesmo a maioria possuir baixa escolaridade.

Não foram encontradas diferenças estatísticas significativas para o CPOD e seus componentes ($p= 0,250$). Na análise do CPOD, a média de dentes perdidos (81,42%) foi maior que a dos dentes obturados (17,26) e cariados (1,2). Esses dados corroboram com estudo que analisou CPOD idosos (SILVA-JUNIOR et al., 2017). Esses dados reforçam que dentre as principais alterações bucais encontradas nos idosos estão as perdas dentárias e o edentulismo (perda total dos dentes) (MARCENES et al., 2013). Estudos anteriores demonstraram algumas razões possíveis para o não efeito positivo significativo sobre o estado de saúde bucal dos idosos, especialmente nas condições clínicas avaliadas, tais como, tamanho de amostra muito pequeno para detectar 20% diferença e tempo de seguimento $< 1,5$ anos (MACENTEE et al., 2007), escalas de medição pouco sensíveis para as avaliações de saúde bucal, suprimentos insuficientes para cuidados de saúde bucal (COLEMAN, 2005) e acesso ao serviço de saúde especializado (RIBEIRO, 2019). Essa condição também foi identificada em relação as próteses dentárias.

Embora não foi encontrada associação estatisticamente significante ($p= 0,392$) para prótese total e ($p=0,368$) prótese parcial removível, houve uma menor classificação como insatisfatória nos pós intervenção. Dos idosos avaliados 97,3% utilizam algum tipo de prótese dentária. Esse dado corrobora com Barbato et al., (2007) que revelou que aproximadamente $\frac{3}{4}$ da população idosa brasileira apresentam uso e necessidade de prótese dentária em consequência do alto índice de perdas dentárias, condição essa encontrada em nosso estudo. A ação de educação em saúde possibilitou uma manutenção da condição das próteses dentárias nos idosos, de acordo com Costa (2012) isso tem um impacto fundamental na prevenção e manutenção da saúde bucal. Reforçamos que o acesso aos serviços especializados concomitante com as ações de saúde bucal pode promover as mudanças necessárias para uma melhor qualidade de vida e o redimensionamento dos modos de viver.

No presente estudo, os participantes foram selecionados na UMA/UFT, o programa educacional pode ser estendido para outros ambientes de saúde, para promover saúde oral.

4.2.1 Limitações do Estudo

Uma limitação o curto período de três encontros o que dificulta maiores análises de causa e efeito. Outra limitação do presente estudo foi o número de participantes e a ausência do grupo controle. Assim, o desenvolvimento de programas que promovam a continuidade desse trabalho com os idosos é necessário.

5.CONCLUSÕES

As ações de educação em saúde possuem um efeito benéfico no nível de conhecimento sobre saúde bucal dos idosos.

Não foi encontrado melhoras no CPOD e condição das próteses.

As ações de educação em saúde devem ser permanentes e estarem articuladas com os serviços de assistência à saúde bucal dos idosos, para garantir uma adequada e integral condição bucal.

È de suma importância maiores estudos avaliando novas abordagens de educação em saúde, maior tempo de acompanhamento e outros fatores de risco em idosos devem ser realizados.

Viando ampliar as conclusões deste estudo, trazemos algumas recomendações em relação à Saúde Bucal. Não restam dúvidas que há uma relação direta da saúde bucal com a saúde geral de um individuo, esteja ele na fase da infância, na fase adulta ou na fase da velhice.

Por exemplo, a cárie é uma doença multifatorial de caráter crônico causada pelo consumo de açúcares e microrganismos presentes na boca que produzem ácidos e desmineralizam os dentes, em um determinado tempo de contato, recomenda-se que faça uma higienização correta e que haja um controle dietético no consumo de produtos açucarados.

Para a prevenção da doença da cárie recomenda-se escovar os dentes, passar fio dental e usar creme dental que contenha flúor e ter uma dieta balanceada.

Outro problema recorrente em relação à Saúde Bucal é a Gengivite, uma inflamação limitada à gengiva, causada por higiene bucal inadequada que leva a formação e acúmulo de placa bacteriana sobre os dentes. Recomenda-se para a prevenção: escovação adequada com creme dental e uso de fio dental. E de maneira geral visita regular ao dentista.

6 REFERÊNCIAS

- ADACHI, M.; ISHIHARA, K.; ABE, S.; OKUDA, K. Professional oral health care by dental hygienists reduced respiratory infections in elderly persons requiring nursing care. **Int. J. Dent. Hyg.** 5 (2) 69–74. 2007.
- ADACHI, M.; ISHIHARA, K.; ABE, S.; OKUDA, K. Professional oral health care by dental hygienists reduced respiratory infections in elderly persons requiring nursing care. **Int. J. Dent. Hyg.** 5 (2) 69–74, 2007.
- AWANO, S., ANSAI, T., TAKATA, Y., SOH, I., AKIFUSA, S., HAMASAKI, T., YOSHIDA, A., SONOKI, K., FUJISAWA, K., TAKEHARA, T., 2008. Oral health and mortality risk from pneumonia in the elderly. **J. Dent. Res.** 87 (4) 334–339.
- AWANO, S.; ANSAI, T.; TAKATA, Y.; SOH, I.; AKIFUSA, S.; HAMASAKI, T.; YOSHIDA, A.; SONOKI, K.; FUJISAWA, K.; TAKEHARA, T. 2008. Oral health and mortality risk from pneumonia in the elderly. **J. Dent. Res.** 87 (4) 334–339.2008.
- AZEVEDO, JS.; AZEVEDO, MS.; OLIVEIRA, LJC.; DEMARCO, FF. Uso e necessidade de prótese dentária em idosos brasileiros segundo a Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SBBrasil 2010): prevalências e fatores associados. **Cad Saúde Pública** 2017; 33:e00054016.
- BAPTISTA, A. M. G. S. (2018). Associação entre nível de atividade física, indicadores de saúde e qualidade de vida de idosos da Universidade da Maturidade, Palmas-TO. **Revista Cereus**, 10(3), 165-178.2018.
- BARBATO, P.R.; NAGANO, H.C.M.; ZANCHET, F.N.; BOING, A.F.; PERES, M.A. Perdas dentárias e fatores sociais, demográficos e de serviços associados em adultos brasileiros: uma análise dos dados do Estudo Epidemiológico Nacional (Projeto SB Brasil 2002-2003). **Cad Saúde Pública** 2007; 23:1803-14
- BERNIYANTI, T., KUSUMO, A. D., BRAMANTORO, T., WENING, G. R. S., & PALUPI, R. (2019). Dental and oral health education for elderly age group: Full and partial edentulous teeth brushing method. **Journal of International Oral Health**, 11(2), 104.
- BEZERRA, I. M. P. Translational medicine and its contribution to public health. **Journal of Human Growth and Development**. 2017; Vol. 27, nº 1, p. 6-9.
- BRASIL. **Atenção à Saúde da Pessoa Idosa e Envelhecimento**. Brasília (DF): Ministério da Saúde. 2010.
- CASTRO, P. C. Influence of the Open University for the Third Age (UATI) and the revitalization program (REVT) on quality of life in middle-aged and elderly adults, **Revista Brasileira de Fisioterapia** vol. 11, pp. 461-467, 2007.
- COLEMAN, P. Opportunities for nursing-dental collaboration: addressing oral health needs among the elderly. **Nurs. Outlook** 53 (1) 33–39,2005.

COSTA, A. M. D. (2012). Autoexame, lesões buscais e necessidade de próteses dentárias em idosos da comunidade= Self-examination, oral lesions and need for dental prostheses in the community elderly.

DE CARVALHO, V. L. R.; MESAS, A. E.; DE ANDRADE, S. M. **Aplicação e análise de uma atividade de educação em saúde bucal para idosos**. São Paulo. 2006.

FERREIRA, C.D.O.; ANTUNES, J.L.F.; ANDRADE, F.B.D. Fatores associados à utilização dos serviços odontológicos por idosos brasileiros. **Rev Saúde Pública** 2013; 47:90-7

GADOTTI, Moacir. **Educação popular e educação ao longo da vida**. Documento para a CONFITEA – BRASIL + 6, São Paulo, 2016.

GIL, H. Educação gerontológica na contemporaneidade: a gerontagogia, as universidades de terceira idade e os nativos digitais. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 12, n. 3, p. 212–233, 2015.

GROUTHRO, P.A. The Promise of Lifelong Learning. **International Journal of Lifelong Education**. V. 36, n. 1-2 p. 45-59. 2017.

IBAYASHI, H.; FUJINO, Y.; PHAM, T.M.; MATSUDA, S. Intervention study of exercise program for oral function in healthy elderly people. **Tohoku J Exp Med** 2008; 215: 237–245.

IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Projeção populacional**. Rio de Janeiro, 2019.

JUTHANI-MEHTA, M.; DE REKENEIRE, N.; ALLORE, H.; CHEN, S.; O’LEARY, J.R.; BAUER, D.C.; HARRIS, T.B.; NEWMAN, A.B.; YENDE, S.; WEYANT, R.J.; KRITCHEVSKY, S.; QUAGLIARELLO, V. Health ABC Study, Modifiable risk factors for pneumonia requiring hospitalization of community-dwelling older adults: the Health, Aging, and Body Composition Study. **J. Am. Geriatr. Soc.** 61 (7) 1111–1118.2013.

KLEIN, H.; PALMER, C.E. Dental caries in American Indian children. **Public Health Bull.** 23:9 1-53, 1937.

LEE, E. J.; PARK, E. Self-care behavior and related factors in older patients with uncontrolled hypertension. **Contemporary Nurse**, v. 53, n. 6, p. 607–621, 2017. Taylor & Francis. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/10376178.2017.1368401>>. .

MACENTEE, M.I.; WYATT, C.C.; BEATTIE, B.L.; PATERSON, B.; LEVY-MILNE, R.; MCCANDLESS, L.; KAZANJIAN, A. Provision of mouth-care in long-term care facilities: an educational trial. **Community Dent. Oral Epidemiol.** 35 (1) 25–34.2007.

MACKOWICZ, J., & WNEK-GOZDEK, J. (2016). “It’s never too late to learn”–How does the Polish U3A change the quality of life for seniors. **Educational Gerontology**, 42(3), 186-197.

MAIA, L. G. **Atividades educativas na rede de saúde na perspectiva da política nacional de educação permanente**. 2014. 91 f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Saúde) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014.

MARCENES, W.; KASSEBAUM, N.J.; BERNABÉ, E.; FLAXMAN, A.; NAGHAVI, M.; LOPEZ, A. Global burden of oral conditions in 1990-2010: a systematic analysis. **J Dent Res** 2013; 92:592-7.

MASOOD, M.; NEWTON, T.; BAKRI, N. N.; KHALID, T.; MASOOD, Y. The relationship between oral health and oral health related quality of life among elderly people in United Kingdom. **Journal of dentistry**, 56, 78-83, 2017.

MENDES, DC.; POSWAR, F.D.E.; OLIVEIRA, M.V.; HAI-KAL, D.S.; SILVEIRA, M.F.; MARTINS, A.M. Analy - sis of socio-demographic and systemic health factors and the normative conditions of oral health care in a population of the Brazilian el - derly. **Gerodontology** 2012; 29:e206-14.

OHARA, Y.; YOSHIDA, N.; KONO, Y., HIRANO, H., YOSHIDA, H., MATAKI, S., & SUGIMOTO, K. (2015). Effectiveness of an oral health educational program on community-dwelling older people with xerostomia. **Geriatrics&GerontologyInternational**, 15(4), 481-489.

OMS. **Organização Mundial da Saúde. Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. World Health Organization. Organização Pan-Americana de Saúde. Suzana Gontijo, Trad. Brasília (DF). 2005.

OSÓRIO, Neila Barbosa; SOUZA, D. M.; SILVA NETO, Luiz Sinésio. **UNIVERSIDADE DA MATURIDADE: ressignificando vidas**. (2013). Disponível em: <http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2013/JornadaEixo2013/anais-eixo8-direitosepoliticaspUBLICAS/universidadedamaturidade-ressignificandovidas.pdf>. Acesso em: 10. ago.2020

PEDRO, W. J. A. Reflexões sobre a promoção do Envelhecimento Ativo. **Revista Kairós Gerontologia**. 2013, Vol. 16, n 5, p. 09-32.

PINTO, VG. **Saúde Bucal: Odontologia Social e Preventiva**. 4. ed. São Paulo: Editora Santos; 2000. 425 p. 36.

PRESA, S. L.; MATOS, J.C., Saúde bucal na terceira idade, **Revista UNINGÁ**, Maringá (PR), n.39, p.137-148, jan./mar. 2014.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Universidade FEEVALE. 2ª edição. Novo Hamburgo, RS, 2013.

PPP- **Projeto Político Pedagógico da Universidade da Maturidade**,UM:Palmas, 2018.

PUCCA JÚNIOR, GA. Saúde bucal do idoso: aspectos sociais e preventivos. In: Papaleo NM, organizador. **Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em versão globalizada**. São Paulo: Atheneu; 2002. p. 297- 310.

RIBEIRO, R. B. Índice CPOD e fatores associados dos moradores do bairro João XXIII no município de Caicó-RN (**Master'sthesis, Brasil**).2019.

ROSA, L. B.; ZUCCOLOTTO, M. C. C.; BATAGLION, C.; CORONATTO, Z. A. Odontogeriatrics - a saúde bucal na terceira idade. **Rev. Fac. Odontol.** Univ. Passo Fundo, v.13, n.2, 82-86, 2008.

ROVIDA, T.A.S.; PERUCHINI, L.F.D.; MOIMAZ, S.A.S.; GARBIN, C.A.S. O conceito de saúde geral e bucal na visão dos cuidadores de idosos. **OdontolClín-Cient.** 2013; 12(1):43-66. SAKAYORI, T.; MAKI, Y.; HIRATA, S.; OKADA, M.; ISHII, T. Evaluation of a Japanese“Prevention of long-term care” project for the improvement in oral function in the high-risk elderly.**GeriatrGerontolInt** 2013; 13: 451–457.

SANTOS, P. A. D., RODRIGUES, J. D. A.; GARCIA, P. P. N. S. Avaliação do conhecimento dos professores do ensino fundamental de escolas particulares sobre saúde bucal. **Ver. Odontol. UNESP.** São Paulo v.31, n.2, p. 205-214, 2002.

SEO, K.; KIM, H. N. Effects of oral health programmes on xerostomia in community-dwelling elderly: A systematic review and meta-analysis. **International Journal of Dental Hygiene**, 18(1), 52-61, 2020.

SILVA, A.L.; SAINTRAIN, M.V.L..Interferência do perfil epidemiológico do idoso na atenção odontológica. **RevBras Epidemiologia** 2006; 9(2):242-250.

SILVA-JUNIOR, M. F.; SOUSA, A. C. C. D.; BATISTA, M. J.; SOUSA, M. D. L. R. D. Condição de saúde bucal e motivos para extração dentária entre uma população de adultos (20-64 anos). **Ciência & Saúde Coletiva**, 22, 2693-2702.2017.

SINÉSIO, L. NETO, S.; OSÓRIO, N. B. EDUCAÇÃO NA VELHICE ? UMA HISTÓRIA DE 11 ANOS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. , , n. Both 2001, p. 3–4, 2017.

SITOE, R.M. Aprendizagem ao longo da vida: um conceito utópico? **Comportamento Organizacional e Gestão**, v.12, n.2, p. 283-290. 2006.

UNESCO. **Educação: um tesouro a descobrir; relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI**. Brasília, Unesco. 2010.

YAMASAKI, K.;KAWANAMI, T.; YATERA, K.; FUKUDA, K.; NOGUCHI, S.; NAGATA, S.; NISHIDA, C.; KIDO, T.; ISHIMOTO, H.; TANIGUCHI, H.; MUKAE, H. Significance of anaerobes and oral bacteria in community-acquired pneumonia. **PLOS ONE** 8 (5) e63103. 2013.

WHO (2005). **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. Disponível

em; http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf. Acessado em: 15/05/20

APÊNDICES

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA: UMA PROPOSTA DE SAÚDE BUCAL NOS IDOSOS DA UNIVERSIDADE DA MATURIDADE

Você está sendo convidado a participar como voluntário de uma pesquisa. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante e é elaborado em duas vias, uma que deverá ficar com você e outra com o pesquisador. Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento.

O que queremos saber?(Objetivos) Queremos saber em primeiro momento se você tem uma boa saúde bucal, e em segundo momento após passar por aulas sobre saúde bucal, se você irá melhorar a mesma. **O que vamos e como iremos fazer? (Procedimentos)** A pesquisa é realizada em duas etapas. Na primeira etapa você será convidado a passar por uma avaliação odontológica, onde irei avaliar seus dentes, próteses e como eles estão, depois irá responder um questionário socioeconômico, em seguida irá responder outro questionário de múltipla escolha com perguntas sobre saúde bucal. Na segunda etapa, vou dar cinco aulas, uma por mês, sobre saúde bucal para esclarecer tudo sobre os problemas encontrados, e depois aplicarei novamente o teste para avaliar se os conhecimentos passados foram compreendidos. **A pesquisa é obrigatória ou voluntária? (Garantia de esclarecimento)**

Além de ser gratuita, você não precisa participar dessa pesquisa se não quiser, é você quem decide. Se não quiser participar é seu direito e nada mudará no seu atendimento na UMA. Mesmo se disser “sim” agora, poderá mudar de ideia depois, sem nenhum problema.

Quais os riscos em participar da pesquisa? (Desconfortos e riscos) Todos os procedimentos e exames são seguros e as pessoas que irão lhe atender estão preparadas para realizar os exames. Caso você fique cansado pelas perguntas do questionário ou sinta-se constrangido ou desconforto, é possível interromper a entrevista a qualquer momento, nossa equipe vai fazer de tudo para que isso não ocorra.

O que acontece de bom de você participar da pesquisa? (Benefícios) Ao participar deste experimento você poderá, segundo nossos resultados esperados, melhorar seu engajamento sobre promoção de sua própria saúde bucal. Além disso, estará participando de uma ação importante que visa a melhor condição de saúde da população idosa.

Acompanhamento e assistência:A qualquer tempo, os participantes poderão ter acesso ao pesquisador principal para quaisquer esclarecimentos e informações sobre a pesquisa.

Outras pessoas poderão saber que estou participando da pesquisa? (Sigilo e privacidade)Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa serão publicados, mas sem identificar os idosos que participaram. Depois que a pesquisa acabar os resultados serão apresentados a você.**Quando sairão os resultados da pesquisa? (Forma de acompanhamento e assistência).**Os resultados da pesquisa sairão em dezembro de 2020.**Ressarcimento e indenização por eventuais danos:**Em caso de dano pessoal, diretamente causado pelos procedimentos ou tratamento propostos nesse estudo (nexo causal comprovado), o participante tem direito ao tratamento, bem como às indenizações legalmente estabelecidas.**Quem devo entrar em contato em caso de dúvida? (Contato)**Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável, Dr. Eduardo Sera. O endereço é Avenida Joaquim Teotônio Segurado Ed. Carpe Diem sala 901 - Plano Diretor Sul, Palmas, TO. Tel: (63) 98114-0552. E-mail: eduardosera@live.com. Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Tocantins das 09:00h às 12:00h e das 14:00h às 17:00h na Avenida NS 15, Norte, 109 - Plano Diretor Norte, Palmas, TO, Prédio do Almoarifado; telefone (63) 3232-8023; e-mail: cep_uft@uft.edu.br **Consentimento livre e esclarecido:** Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar e declaro estar recebendo uma via original deste documento assinada pelo pesquisador e por mim, tendo todas as folhas por nós rubricadas.

CERTIFICADO

DO

ASSENTIMENTO

Eu, _____ aceito participar da pesquisa Aprendizagem ao Longo da Vida: Uma Proposta de Saúde Bucal nos Idosos da Universidade da Maturidade. Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer. Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir e que ninguém ficará furioso. Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas, recebi uma cópia desse termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

_____ Data: ____/____/____.

Assinatura do participante

Responsabilidade do Pesquisador: Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

Assinatura do Entrevistador Assinatura do Pesquisador Responsável

APENDICE B - Questionário Socioeconômico

Nome: _____

Sexo: masculino feminino

Idade: _____ **Naturalidade:** _____

Profissão: _____

aposentado

Estado civil:

solteiro(a) casado(a)

divorciado(a)

viúvo(a)

**Em relação a cor da
pele, você se considera:**

branco amarelo (oriental)

pardo vermelho (indígena)

preto prefiro não declarar

Escolaridade:

Não alfabetizado Ens. Médio completo

Ens. Fundamental incompleto Ens. Superior incompleto

Ens. Fundamental completo Ens. Superior completo

Ens. Médio incompleto **Renda** Pós-graduação

familiar:

Até R\$ 477,00 de R\$ 2.862,00 a R\$ 3.816,00

de R\$ 477,00 a R\$ 954,00 de R\$ 3.816,00 a R\$ 4.770,00

de R\$ 954,00 a R\$ 1.908,00 de R\$ 4.770,00 a R\$ 5.724,00

de R\$ 1.908,00 a R\$ 2.862,00 acima de R\$ 5.724,00

Residência própria: sim não

Reside em instituição de longa permanência: sim não

Sua residência possui adaptação para sua idade: sim não

Composição familiar em residência atual:

Meio de transporte

veículo próprio

transporte coletivo

táxi/uber/moto-táxi

carona

APÊNDICE C: Questionário de Avaliação do Nível de Conhecimento sobre Saúde Bucal.

Marque apenas 01 (uma) resposta correta:

1 O QUE É CÁRIE?

- A) É uma doença que não passa de uma pessoa para outra.
- B) Não é uma doença.
- C) É uma doença causada principalmente pela falta de higiene bucal.
- D) Um buraco no dente causado pelo uso de antibióticos.
- E) É um dente que não se formou por completo.

2 O que é placa bacteriana?

- A) É uma placa usada para evitar a cárie.
- B) É um aparelho que pode machucar a boca.
- C) Uma camada dura que se forma na superfície dos dentes.
- D) Uma massa amarelada constituída de restos de alimentos que se formam nos dentes.
- E) Uma placa usada para corrigir dentes tortos.

3 Como deve ser uma escova ideal?

- A) Grande e dura
- B) Grande e macia
- C) Média e dura
- D) Média e macia
- E) Pequena e macia

4 Qual a função do fio dental?

- A) Somente para limpar os dentes do fundo.
- B) Somente para limpar os dentes da frente.
- C) Para remover restos alimentares e placa bacteriana entre os dentes.
- D) O fio dental não é importante.

5 O que pode causar o sangramento da gengiva?

- A) Comer muito doce.
- B) Comer muitos alimentos frio ou quente.
- C) Não cuidar corretamente da higiene bucal.
- D) Nada causa o sangramento, pois é normal.

6 Qual a melhor maneira de evitar a cárie?

- A) O açúcar.
- B) Comer alimentos muito duros.
- C) Escovar corretamente os dentes uma vez ao dia.
- D) Comer doces.
- E) Escovar os dentes após comer doces e após as refeições.

7 O que deve ser realizado todos os dias para ter uma boca saudável?

- A) Ir ao dentista
- B) Lavar a boca com o dedo
- C) Usar palito de dentes.
- D) Escovar os dentes e usar fio dental.
- E) Fazer bochecho com água.

8 É importante ir ao dentista mesmo sem ter cárie?

- A) Sim, para verificar se os dentes estão bons.
- B) Não, pois se não tem cárie não é preciso ir ao dentista.

9 Se você usa prótese dentária, como a higieniza?

- A) Não uso prótese dentária
- B) Escovo ela junto com meus dentes na boca, sem tirar.
- C) Após as refeições tiro, escovo a prótese e meus dentes.
- D) Sempre deixo a prótese de molho no vinagre.

10 Em caso de dor de dente, o que deve ser feito?

- A) Procurar um dentista
- B) Pingar Remédio no dente
- C) Usar palito de dente
- D) Parar de escovar os dentes

11 Qual a melhor maneira de realizar sua higiene bucal?

- A) Escovar os dentes com bastante força
- B) Usar escova de dente dura
- C) Nunca comer açúcar
- D) Usar grande quantidade de creme dental
- E) Escovar os dentes suavemente e passar fio dental

12 Se você não escovar os dentes corretamente, o que poderá acontecer?

- A) Seus dentes ficarão mais fortes
- B) Sua gengiva ficará mais saudável
- C) Você poderá ter cárie e mau hálito
- D) Seus dentes ficarão brancos

13 Qual a melhor maneira de manter suas gengivas saudáveis?

- A) Não comendo doces
- B) Escovando os dentes todos os dias e usando fio dental

- C) Escovando os dentes mais de 10 vezes por dia
- D) Tomando vitaminas
- E) Lavando a boca somente com água

14 O que deve ser feito se sua gengiva sangrar constantemente?

- A) Parar de escovar os dentes
- B) Tomar remédio
- C) Lavar somente com água
- D) Procurar um dentista
- E) Nada, pois p sangramento é normal

15 O que é flúor?

- A) É um remédio para curar a cárie
- B) É um produto usado para fortalecer os dentes, evitando a cárie
- C) É um produto usado para deixar os dentes mais brancos
- D) É um produto que não deixa o dente doer

16 Quando que o flúor é importante?

- A) Somente na infância
- B) Somente na Adolescência
- C) Somente na idade adulta
- D) Em todas as fases da vida

APENCIDE D- Comprovante de submissão do artigo 1- “Avaliação de Saúde bucal em idososda Universidade da Maturidade: um estudo transversal”

Eduardo Aoki Ribeiro Sera,

Agradecemos a submissão do trabalho "Avaliação de Saúde bucal em idosos da Universidade da Maturidade: um estudo transversal" para a revista ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION.

Acompanhe o progresso da sua submissão por meio da interface de administração do sistema, disponível em:

URL da submissão:

<http://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/author/submission/5138>

Login: edusera

Em caso de dúvidas, entre em contato via e-mail.

Agradecemos mais uma vez considerar nossa revista como meio de compartilhar seu trabalho.

Archives of Health Investigation
ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION
Revista Archives of Health Investigation

APENDICE E- Artigo 1- “Avaliação de Saúde bucal em idosos da Universidade da Maturidade: um estudo transversal”

Avaliação de Saúde bucal em idosos da Universidade da Maturidade: um estudo transversal

Oral health assessment in the elderly at the University of Maturity: a cross-sectional study

Evaluación de la salud oral en ancianos en la Universidad de Madurez: un estudio transversal

Eduardo Aoki Ribeiro **SERA**¹; Neila Barbosa **OSÓRIO**²; Emerson Moura **RIBEIRO**³

Luiz Sinésio **SILVA NETO**⁴

¹Graduado em Odontologia e mestrando do Curso de Ensino em Ciências em Saúde pela Universidade Federal do Tocantins - UFT, 77001-090 Palmas-TO, Brasil

²Professora Doutora do Programa de Mestrado em Educação e autora do Programa Universidade da Maturidade – UMA da Universidade Federal do Tocantins - UFT, 77001-090 Palmas-TO, Brasil

³Graduado em Fisioterapia pelo Instituto de Ensino e Pesquisa Objetivo – IEPO, 77021-634 Palmas-TO, Brasil

⁴Professor Doutor do Programa de Mestrado Ensino em Ciências em Saúde e do curso de medicina da Universidade Federal do Tocantins - UFT, 77001-090 Palmas-TO, Brasil

Resumo

Introdução: A saúde bucal dos idosos pode ser considerado um problema de saúde pública. **Objetivo:** O estudo descreve o perfil da saúde bucal dos idosos da Universidade da Maturidade (UMA) do campus de Palmas da Universidade Federal do Tocantins (UFT). **Materiais e Métodos:** O desenho do estudo é do tipo descritivo- transversal. A amostra foi composta por 38 idosos, sendo 28 do sexo feminino e 10 do sexo masculino. Foi aplicado um questionário para medir o conhecimento sobre saúde bucal dos idosos, analisando o índice CPOD e seus componentes. **Resultados:** O índice do CPOD foi de 57,89%. Em relação às próteses, encontrou-se um percentual de 60,52% usa prótese total e que os acadêmicos participantes da pesquisa 60,52% são endêntulos. No entanto, 93,42% dos idosos conhecem sobre autocuidado odontológico. **Conclusão:** A partir dos achados da pesquisa, pode-se concluir que o perfil da condição bucal dos idosos neste estudo é inadequado, porém, possuem alto índice de conhecimento de saúde bucal. Sugerimos a incorporação de programas de promoção de saúde e de reabilitação para este segmento da população.

Descritores: Idoso; Saúde bucal; Universidade da Maturidade; Índice CPOD.

Abstract

Introduction: The oral health of the elderly can be considered a public health problem. **Objective:** The study describes the oral health profile of the elderly at the University of Maturity (UMA) at the Palmas campus of the Federal University of Tocantins (UFT). **Materials and Methods:** The study design is descriptive-transversal. The sample consisted of 38 elderly people, 28 of whom were female and 10 were male. A questionnaire was applied to measure the knowledge about oral health of the elderly, analyzing the CPOD index and its components. **Results:** The CPOD index was 57.89%. In relation to prostheses, a percentage of 60.52% was found to use total prosthesis and that the academics participating in the research 60.52% are edentulous. However, 93.42% of the elderly know about dental self-care. **Conclusion:** From the research findings, it can be concluded that the profile of the oral condition of the elderly in this study is inadequate, however, they have a high index of knowledge of oral health. We suggest the incorporation of health promotion and rehabilitation programs for this segment of the population.

Descriptors: Old man; Oral health; University of Maturity; CPOD Index.

Resumem

Introducción: la salud bucal de los ancianos puede considerarse un problema de salud pública. **Objetivo:** El estudio describe el perfil de salud bucal de los ancianos en la Universidad de Madurez (UMA) en el campus de Palmas de la Universidad Federal de Tocantins (UFT). **Materiales y métodos:** el diseño del estudio es descriptivo-transversal. La muestra consistió en 38 personas mayores, 28 de las cuales eran mujeres y 10 hombres. Se aplicó un cuestionario para medir el conocimiento sobre la salud oral de los ancianos, analizando el índice DMFT y sus componentes. **Resultados:** El índice DMFT fue 57.89%. En relación con las prótesis, encontró que un porcentaje del 60.52% usa prótesis total y que los académicos que participan en la investigación del 60.52% son edentulous. Sin embargo, el 93.42% de las personas mayores sabe sobre el autocuidado dental. **Conclusión:** De los resultados de la investigación, se puede concluir que el perfil de la condición oral de los ancianos en este estudio es inadecuado, sin embargo, tienen un alto índice de conocimiento de la salud oral. Sugerimos la incorporación de programas de promoción y rehabilitación de la salud para este segmento de la población.

Descriptor: Anciano; Salud bucal; Universidad de Madurez; Índice de CPOD.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população brasileira apresentou um grande salto, quando comparado as últimas décadas. Segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística¹, o Brasil possuía 21 milhões de pessoas 60+ anos em 2012, correspondente a 12,6% do total da população brasileira. A estimativa da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2005)² indica que o país será o sexto maior em número de idosos em 2025, podendo chegar ao patamar de 32 milhões de pessoas com 60+ anos ou mais.

A saúde dos idosos tem sido foco de muitos estudos, inclusive, na área odontológica, haja vista que a maioria desses idosos possuem perda de dentes que acarretam em problemas consideráveis na mastigação, na articulação temporomandibular(ATM) e na vida social, estas condições estão associadas diretamente a sua saúde geral³. Doenças bucais aparecem de maneira desigual entre as pessoas em diferentes condições socioeconômicas, uma vez que as de baixa renda possuem uma pior saúde bucal, se comparada com aquelas que têm uma maior renda⁴.

O complexo da cavidade bucal é alterado com o envelhecimento. A perda de dentes é o principal problema enfrentado pelos idosos, esta por sua vez, acarreta em problemas na ATM, periodontites e gengivites com maior frequência, devido ao uso de próteses antigas ou mal adaptadas. Outro problema encontrado é a cárie radicular que está relacionada à falta de destreza manual para higienizar corretamente os dentes³. Por isso, maiores estudos são necessários para identificar os fatores que envolvem na saúde bucal dos idosos.

No entanto, no Brasil, estudos direcionados aos problemas bucais em idosos são escassos. A odontogeriatría se constituiu como um campo de atuação voltado para essas situações, promovendo assim, a inclusão por meio de tratamentos específicos para cada desordem bucal, além do acolhimento e atendimento humanizado para esses pacientes. Esse campo de atuação deve ser inserido em um contexto integral de atenção à saúde. Considerando a diversidade e a complexidade do idoso^{5,6}.

Com vistas à elaboração de estratégias que promovam saúde bucal em idosos, tornou-senecessário avaliar as condições socioeconômicas, clínicas e o conhecimento sobre cuidados odontológicos dos idosos. Portanto, esse artigo tem por objetivo descrever o perfil da saúde bucal dos idosos da Universidade da Maturidade do campus de Palmas - Tocantins.

MATERIAIS E MÉTODOS

Amostra

O estudo é do tipo descritivo, transversal com enfoque quantitativo. A amostra foi composta por indivíduos de ambos os sexos, sendo 28 do sexo feminino e 10 masculino, com idade \geq a 60 anos, matriculados regularmente na UMA. Foram incluídos no estudo: aluno matriculado na UMA, com idade igual ou superior a sessenta anos. Para exclusão: estudante participante do estudo que se ausentou por algum motivo, bem como aqueles que não responderam aos questionários e ou não participaram das atividades de intervenção realizadas pelo estudo. O estudo foi aprovado pelo CEP/UFT sob o protocolo nº 3.198.948.

Procedimentos

Para obtenção das informações socioeconômicas foi realizada uma entrevista para aquisição dos dados sobre, sexo, renda e escolaridade.

Para análise do conhecimento em saúde bucal, foi elaborado um questionário pelos autores do estudo. O questionário foi composto por 16 perguntas de múltipla escolha, com temas sobre cárie, placa bacteriana, tártaro, prevenção, higienização, autocuidado e flúor.

Posteriormente, foi avaliada a condição clínica de cada idoso e para isso foi utilizado o instrumento CPOD, composto pelos seguintes fatores: dentes cariados (C), perdidos (P), e obturados (O). O exame clínico seguiu critérios do manual do Ministério da Saúde que considera o dente cariado, quando há evidência clínica de esmalte socavado, existindo uma cavidade definida com descoloração ou opacidade ao longo das margens. O dente foi considerado “obturado”, quando se observou a reconstituição da cavidade com material restaurador direto ou indireto. Dentes com lesão de cárie secundária foram classificados como cariados. O índice CPOD, formulado por Klein e Palmer⁷, em 1937, é usado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para avaliar a prevalência da cárie dentária em diversos países. A sigla “CPO tem origem nas palavras cariados, perdidos e obturados” e o D indica que a unidade de medida é o dente.

Por fim, foi realizada uma anamnese para verificação das condições das próteses dentárias dos idosos. Nas próteses removíveis sejam totais ou parciais foram considerados os seguintes tópicos: a) uso de prótese total ou parcial removível no momento do exame; b)

próteses com mais de cinco anos de uso foram classificadas como inadequadas, assim como se estivessem faltando dentes, quebradas ou folgadas.

Análise dos dados

Os dados obtidos por meio dos questionários foram tabulados no programa Excel, analisados e apresentados com a estatística descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As informações socioeconômicas estão apresentadas nas Tabelas 1, 2 e 3. Com uma maior participação das mulheres e com idade entre 65 a 69 anos. Em relação às questões econômicas, concentrando o maior número dos entrevistados, a renda familiar foi considerada baixa, pois varia de R\$ 477,00 a R\$ 1.908,00 reais. Segundo Brunetti et al.⁸ (2002), fatores ambientais como baixa renda e acesso reduzido aos cuidados dentários, também têm sido implicados na gênese da cárie em idosos. Pode-se considerar que a cárie é um fenômeno mundial nas populações idosas, com fatores predisponentes: higiene oral inadequada, acúmulo de placa, uso de dentaduras, inadequada exposição a flúor, dentre outros⁸. Em relação à escolaridade, os questionários apontaram que a maioria dentre os entrevistados possui somente o ensino fundamental e o ensino médio, ou seja, baixa escolaridade. Estudos demonstraram que a baixa escolaridade, pode provocar maior incidência de edentulismo^{9,10}.

Tabela 01 – Idade dos participantes da pesquisa, Palmas/TO, 2020.

Idade (anos)	Mulheres	Homens	% total
60 a 64 anos	23,68%	7,89%	31,57%
65 a 69 anos	31,58%	0%	31,58%
70 a 74 anos	7,89%	5,26%	13,15%
>75 anos	10,53%	13,16%	23,68%

Fonte: questionário aplicado (2020).

Tabela 02- Renda dos participantes da pesquisa, Palmas/TO, 2020.

Renda familiar	Mulheres	Homens	Total
De 477,00 a 954,00	23,69%	5,26%	28,95%
De 954,00 a 1.908,00	23,69%	10,53%	34,22%
De 1.908,00 a 2.862,00	7,89%	2,63%	10,52%
De 2.862,00 a 3.816,00	13,16%	5,26%	18,42%
De 3.816,00 a 4.770,00	2,63%	0%	2,63%
De 4.770,00 a 5.724,00	0%	2,63%	2,63%
Acima de 5.724,00	2,63%	0%	2,63%

Fonte: Dados dos questionários (2020).

Tabela 03 – Nível de escolaridade dos participantes da pesquisa, Palmas/TO, 2020.

Anos de Estudo	Mulheres	Homens	Total
1-4 anos	36,84%	10,53%	47,37%
5-8 anos	23,68%	7,89%	31,57%
9-11 anos	7,89%	5,26%	13,15%
>11 anos	2,63%	0%	2,63%

Fonte: Dados dos questionários (2020).

As perdas dentárias podem ser consideradas um problema de saúde pública, uma vez que o tratamento possui um alto custo, assim, a ocorrência do edentulismo incide nas classes mais desfavorecidas da população. O uso da prótese dentária “é indicado para a recuperação da capacidade mastigatória, para a melhora do aspecto estético e de fonação dos indivíduos acometidos pela perda dental, impactando na qualidade de vida”¹¹.

Estudo realizado por Azevedo *et al.*¹¹(2017), com um total de 7.496 idosos apontam que a prevalência de próteses é de 78,2%, para o uso e a necessidade de prótese é de 68,7%. Dentre as regiões brasileiras, a região norte, onde se localiza o Estado do Tocantins, é a região de dados mais elevados 76,2% e 80,6% (prevalência e necessidade respectivamente). Neste sentido, a situação da saúde bucal dos idosos da UMA, assemelha-

se com o que foi relatado na literatura¹¹, onde o nível de escolaridade e as questões financeiras influenciam no tratamento e na saúde bucal dos idosos.

Nas tabelas 4, 5, 6, 7 são apresentadas as respostas dos idosos em relação ao nível de conhecimento sobre saúde bucal. As tabelas foram divididas por assunto, sendo a tabela 4 (autocuidado), 5 (cárie) e 6 (prevenção, flúor, escovação, fio dental) e 7 (gingivite). Foi encontrado um ótimo conhecimento, pois, as porcentagens de acertos variaram entre 60,53% (menor acerto) a 94,74% (maior acerto).

Tabela 04 - Autocuidado odontológico, Palmas/TO, 2020.

Variável	Erros (%)	Acertos (%)
Q7	5,26	94,74
Q10	2,63	97,37
Q11	15,79	84,21
Q12	2,63	97,37
Média Total	6,58	93,42

Fonte: Dados dos questionários (2020).

Os acadêmicos que demonstraram conhecer sobre as necessidades do autocuidado tiveram uma média de acertos de 93,42%. Matos e Lima-Costa¹²(2006), observaram, em sua pesquisa, que dentre os entrevistados com indicação para tratamento reabilitador, aqueles não usuários de prótese apresentaram uma chance 13% menor de relatar uma saúde bucal “ótima” ou “boa” em relação aos 49 usuários de próteses.

A análise clínica efetuada nos idosos apresentou um percentual de 18,42% com cárie, um dado preocupante, e, analisando que 60,53% possuem dentes obturados, certificou-se que a problemática era muito maior, pois tiveram a cárie e a mesma foi tratada. A situação agravou-se dentre os participantes da pesquisa com a média de 94,74% de dentes perdidos. A perda pode ter sido por cárie não tratada, ou por falta de recursos financeiros para tratamentos no geral, acarretando a extração total. Essa perda gerou a necessidade de tratamento reabilitador.

Tabela 5 - Participantes respondem sobre seu conhecimento em relação à Cárie, Palmas/TO, 2020.

Variável	Erros (%)	Acertos (%)
Q1	26,32	73,68
Q6	21,05	78,95
Q8	2,63	97,37
Média Total	16,67	83,33

Fonte: questionários aplicados (2020).

Os acadêmicos tiveram uma média de 83,33% de acertos em relação a três perguntas sobre cárie. A cárie é ainda uma das doenças bucais que mais acomete aos brasileiros, apesar de existirem tratamentos eficazes para combatê-la. Ela possui característica invasiva e destrutiva, acarretando problemas mais sérios ou até mesmo a perda do elemento dental se não tratada a tempo. Adicionalmente, os valores elevados do índice de cárie indicam hábitos nocivos da população, decorrentes da falta de conhecimento e conscientização, como alta frequência de ingestão de açúcar e escovação inadequada, e apontam, também, a dificuldade de acesso aos serviços de saúde preventivos e curativos¹³⁻¹⁶.

Tabela 6 – Prevenção, flúor, escovação, fio dental, Palmas/TO, 2020.

Variável	Erros (%)	Acertos (%)
Q3	26,32	73,68
Q4	13,16	86,84
Q15	28,95	71,05
Q16	0	100
Média Total	17,10	82,90

Fonte: questionários aplicados (2020).

Os dados referentes à tabela 06 apontaram que a média total de acertos dos pesquisados foi de 82,90%, ou seja, demonstraram conhecer adequadamente sobre escovação, flúor, prevenção e uso de fio dental. Existem algumas evidências de associação entre autoavaliação de saúde bucal e indicadores da condição dentária e periodontal. Por outro lado, estudos têm descoberto percepções positivas de saúde bucal entre indivíduos

com grande número de dentes perdidos ou com uma condição periodontal precária, sugerindo um padrão de avaliação diferente dos padrões clínicos (normativos) de saúde bucal^{17,18}. A percepção de saúde bucal é diretamente afetada pela habilidade para mastigar, satisfação com a aparência e pela ausência de dor, apresentando pouca relação com a avaliação clínica da condição bucal¹⁹.

Segundo Ávila *et al.*²⁰ (2018), a cavidade bucal reflete as alterações do envelhecimento. Dos problemas bucais existentes nos idosos, a perda de dentes é um dos mais frequentes. A perda da dentição permanente influencia na mastigação, digestão, gustação, pronúncia e na estética. Dentre as alterações ocorridas na cavidade oral do idoso, a perda de elementos dentários é a que implica em maiores consequências para os demais órgãos do corpo humano. Essa perda pode ser ocasionada, também, por uma gengivite não tratada. O estudo apontou que 60,52% dos acadêmicos são edêntulos, e em relação à compreensão sobre gengivite, demonstraram conhecer. A pesquisa não reconheceu, especificamente, a causa de 94,74% das perdas de dentes.

Tabela 07 – Conhecimento sobre Gengivite, Palmas/TO, 2020.

Variável	Erros (%)	Acertos (%)
Q5	5,26	94,74
Q13	21,05	78,95
Q14	2,63	97,37
Média Total	9,65	90,35

Fonte: questionários aplicados (2020).

Na tabela 8, é apresentado o índice CPOD dos idosos. Os participantes da pesquisa na UMA, mesmo demonstrando conhecimento sobre o assunto, não possuíam a mesma correspondência na realidade vivenciada, pois a média geral no CPOD foi de 57,89%. São várias as evidências que apontam que o cuidado odontológico regular possibilita um estado de saúde bucal mais satisfatório e melhor percepção. Por isso, sugerimos maiores investimento em programas de promoção e prevenção de saúde bucal^{17,21,22}.

Tabela 8- Índice CPOD e seus componentes, Palmas/TO, 2020.

CPOD e seus componentes	N	%	Média
-------------------------	---	---	-------

Cariado	10	1,32%	18,42%
Perdido	614	81%	94,74%
Obturado	134	17,68%	60,53%
Total	758	100%	

Fonte: questionários aplicados (2020).

Na tabela 9 são apresentados dados da anamnese clínica da condição das próteses. Se 60,52% usavam prótese total, ou seja, perderam os dentes, 34,21% possuíam dentes parcialmente, e 5,26% não faziam uso de nenhuma prótese. A partir desses dados, percebeu-se que o uso da prótese oportunizou aos pesquisados uma melhor qualidade de vida na questão da mastigação, e autoestima.

Constatou-se uma melhor percepção de saúde bucal entre os indivíduos com maior escolaridade e com maior renda, e, de maneira geral, todos demonstraram possuir bons conhecimentos sobre saúde bucal. Para mais, Giftet *al.*¹⁷ (1998), Heftet *al.*²³ (2003), John *et al.*²⁴ (2004) e Tassinari *et al.*²⁵ (2007), encontraram uma percepção mais positiva da saúde bucal em indivíduos com mais anos de estudo.

Em relação ao estudo realizado com o grupo idosos da UMA constatou-se que 60,52%, ou seja, a maioria são edêntulos, os demais do grupo usavam prótese parcial e possuíam baixa escolaridade (Tabela 03). Esse estudo coaduna com as informações dos autores citados anteriormente. Para Cruz *et al.*²⁶ (2006), condições econômicas e de saúde ao longo da vida, bem como bem-estar psicológico de populações diversas têm efeitos cumulativos diferenciais na saúde bucal e na qualidade de vida relacionada a ela.

Tabela 09 - Uso da prótese pelos pesquisados, Palmas/TO, 2020.

Distribuição dos idosos segundo a condição de prótese (satisfatória ou insatisfatória)		
	N	%
Prótese Total		
Satisfatória	8	34,78%
Insatisfatória	15	65,22%
PPR		
Satisfatória	7	53,85%

Insatisfatória	6	46,15%
PPR= prótese parcial removível		

Fonte: Dados dos questionários (2020).

Segundo Brunettiet *al.*²⁷ (2013), a ausência parcial ou total de dentes e o uso de próteses inadequadas levam a uma redução na capacidade mastigatória, deixando o indivíduo de ingerir nutrientes essenciais em sua dieta, contribuindo para exacerbar os problemas sistêmicos que porventura possam estar se apresentando e comprometendo a saúde geral.

Na tentativa de correção, visando melhoria estética e de mastigação, busca-se nas próteses minimizar a situação encontrada do edentulismo. No estudo realizado na Universidade da Maturidade, em relação às próteses, encontrou-se o maior número de próteses insatisfatórias em relação às condições de higiene, tempo de uso da prótese sem manutenção e conservação. Quanto às próteses parciais removíveis, apresentou-se maior número em condições satisfatórias. Pode-se considerar que a maioria se enquadrou na situação do edentulismo 60,52% (ausência completa de elementos dentários).

Para Mcgrath e Bedi²⁸(2001), constataram o efeito mediador do uso de prótese, encontrando maior relato de impactos na qualidade de vida entre as pessoas que faziam uso de prótese. Os dados encontrados na UMA foram em relação ao número de prótese, ou seja, houve um quantitativo de 23 próteses totais (podendo ser arcada inferior e superior) e 13 próteses parciais, as análises foram efetuadas computando a quantidade de próteses e não de indivíduos participantes da pesquisa.

No que se refere à saúde bucal, existe o ideal e o real. O ideal seria as pessoas poderem ir ao dentista regularmente, mas o real, devido ao alto custo, busca-se o tratamento dentário, quando não há outra saída. E, historicamente falando, era mais fácil extrair um dente, do que tratá-lo. A saúde bucal na terceira idade é um fator essencial para o envelhecimento saudável e uma boa qualidade de vida. No entanto, as condições desiguais em que as pessoas vivem e trabalham são refletidas nitidamente na saúde bucal, uma vez

que idosos expostos às situações de vulnerabilidade social estão mais sujeitos à interferência direta dos determinantes sociais no processo saúde-doença.

CONCLUSÃO

O objetivo central do estudo foi o de descrever o perfil da saúde bucal dos idosos da Universidade da Maturidade do campus de Palmas. Os idosos da UMA possuem um alto conhecimento de saúde bucal. No entanto, possuem baixas condições de saúde bucal, quando analisamos CPOD e condição de prótese. Dentre os fatores para essas condições encontramos baixa escolaridade e renda. A estratégia para mudar a realidade que prevalece atualmente é propor programas de prevenção e cuidado de saúde bucal. Sugerimos uma intervenção odonto pedagógica, sendo esta, uma nova proposta de ação dentro da Instituição.

REFERÊNCIAS

1. IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2013). Síntese dos indicadores sociais, estudos e pesquisas. Rio de Janeiro.
2. Organização Mundial da Saúde (OMS). Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2005.
3. Presa SL, Matos JC. Saúde bucal na terceira idade, Revista UNINGÁ, Maringá (PR). 2014; 39: 137-148.
4. Vettore MV, Aqueeli A. The roles of contextual and individual social determinants of oral health-related quality of life in Brazilian adults, *Res. Qual Life*;Switzerland, 2015.
5. Barbosa KGN. Condições de saúde bucal em idosos: uma revisão da realidade brasileira. *Odontol. Clín.* 2011; 3:10 227-231.
6. Rosa LB, Zuccolotto MCC, Bataglion C, Coronatto Z. A. Odontogeriatrics - a saúde bucal na terceira idade. *Rev. Fac. Odontol. Univ. Passo Fundo.* 2008; 13: 2 82-86
7. Klein H, Palmer CE. Dental caries in American Indian children. *Public Health Bull.* 1937; 23:9 1-53.
8. Brunetti R, Montenegro F, Marchini L. *Odontogeriatrics - uma visão gerontológica.* Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
9. Brondani MA. Educação preventiva em odontogeriatrics, mais do que uma necessidade, uma realidade. *Rev. Odontol. Ciência.* 2002; 17:35 57-61.

10. Brunetti R, Montenegro F. Odontogeriatrics: notions of clinical interest. São Paulo: Artes Médicas. 2002; 481.
11. Azevedo JS, Azevedo MS, De Oliveira LJC, Correa MB, Demarco FF. Use e necessidade de prótese dentária em idosos brasileiros segundo a Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SBBrasil 2010): prevalências e fatores associados. Cad. Saúde Pública 2017.
12. Matos DL, Lima-Costa MF. Auto-avaliação da saúde bucal entre adultos e idosos residentes na Região Sudeste: resultados do Projeto SB-Brasil 2003. Cad. Saúde Pública 2006; 22:8 1699-07.
13. Burt BA. Fifty years of water fluoridation. Br. Dent. J. 1995; 178:2 49-50.
14. Locker, D. Impact of dental conditions on patient's quality of life. Community Dent Health. 1997; 5:1 3-18.
15. Pereira AC. Odontologia em Saúde Coletiva: planejando ações e promovendo Saúde. Porto Alegre: Artmed; 2003. 440 p.
16. Peres MA, Peres KG, Barros AJD. The relation between family socioeconomic trajectories from childhood to adolescence and dental caries and associated oral behaviours. J. Epidemiol Community Health. 2007; 61:2 141-5.
17. Gift HC, Atchison KA, Drury TF. Perceptions of the Natural Dentition in the Context of Multiple Variables. J Dent Res 1998; 77:7 1529-38.
18. Afonso-Souza G, Nadanovsky PCD, Faerstein E, Werneck GL, Lopes CS. Association between routine visits for dental checkups and self-perceived oral health in an adult population in Rio de Janeiro: the Pró-Saúde Study. Community Dent Oral Epidemiol. 2007; 35: 393-400.
19. Matthias RE, Atchison KA, Lubben JE, De JONG F, Schweitzer SO. Factors affecting self-ratings of oral health. Journal of Public Health Dentistry. 1995; 5:4 197-204.
20. Ávila LX, De Carli JP, Corralo D, Trntin MS. Extensão Universitária como mediadora da saúde bucal do idoso. Revista de Extensão universitária de Cruz Alta. Cataventos. 2018; 10:1 15-32.
21. Andersen RM, Davidson PL. Ethnicity, aging, and oral health outcomes: a conceptual framework. Adv Dent Res. 1997; 11:20 3-9.
22. Maupomé G, Peters D, White A. Use of clinical services compared with patients perceptions of and satisfaction with oral health status. Journal of Public Health Dentistry. 2004; 64:2 88-95.
23. Heft MW, Gilbert GH, Shelton BJ, Duncan RP. Relationship of dental status, sociodemographic status, and oral symptoms to perceived need for dental care. Community Dent Oral Epidemiol. 2003; 31:3 51-60.
24. John MT, Koepsell TD, Hujoel P, Miglioretti DL, Leresche L, Micheelis W. Demographic factors denture status and oral health-related quality of life. Community Dent Oral Epidemiol 2004; 32: 125-32.

25. Tassinari WS. Contexto sócio-econômico e percepção da saúde bucal em uma população de adultos no Rio de Janeiro, Brasil: uma análise multinível. Cad. Saúde Pública. 2007; 3:1 127-36.
26. Cruz DT, Caetano VC, Leite, ICG. Envelhecimento populacional e bases legais da atenção à saúde do idoso. Cad Saúde colet. 2001.
27. Brunetti R, Montenegro F, Marchini L. Odontogeriatrics - uma visão gerontológica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
28. Mcgrath C, Bedi R. Can dentures improve the quality of life of those who have experienced considerable tooth loss? JournalofDentistry 2001; 29: 243-246.