

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA - DOUTORADO

ANA ELISA RIBEIRO

CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL E DETERMINANTES DA NECESSIDADE DE
PRÓTESE DENTÁRIA ENTRE IDOSOS

PONTA GROSSA

2022

ANA ELISA RIBEIRO

CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL E DETERMINANTES DA NECESSIDADE DE
PRÓTESE DENTÁRIA ENTRE IDOSOS

Tese apresentada para obtenção do título de doutora em Odontologia na Universidade Estadual de Ponta Grossa, Área de Clínica Integrada.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Marcia Helena Baldani Pinto

PONTA GROSSA

2022

R484 Ribeiro, Ana Elisa
Condição de saúde bucal e determinantes da necessidade de prótese dentária entre idosos / Ana Elisa Ribeiro. Ponta Grossa, 2022.
139 f.

Tese (Doutorado em Odontologia - Área de Concentração: Clínica Integrada), Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Orientadora: Profa. Dra. Marcia Helena Baldani Pinto.

1. Prótese dentária. 2. Idosos. 3. Saúde bucal. I. Pinto, Marcia Helena Baldani. II. Universidade Estadual de Ponta Grossa. Clínica Integrada. III.T.

CDD: 617.6

Ana Elisa Ribeiro

CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL E DETERMINANTES DA NECESSIDADE DE PRÓTESE DENTÁRIA ENTRE IDOSOS

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação Stricto sensu em Odontologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Odontologia, área de concentração em Clínica Integrada e linha de pesquisa de Epidemiologia, Diagnóstico e Intervenção em Saúde Bucal.

Ponta Grossa, 26 de outubro de 2022.



Prof^a. Dr^a. Marcia Helena Baldani Pinto
Universidade Estadual de Ponta Grossa



Prof^a. Dr^a. Tatiana Natasha Toporcov
Universidade de São Paulo



Prof^o. Dr^o. Rafael Gomes Ditterich
Universidade Federal do Paraná



Prof^o. Dr^o. Manoelito Ferreira Silva Júnior
Universidade Estadual de Ponta Grossa



Prof^a. Dr^a. Nara Hellen Campanha Bombarda
Universidade Estadual de Ponta Grossa

Para meu filho, José Eduardo Ribeiro Correa.
Obrigada por me acompanhar do início ao fim
desta maravilhosa trajetória. Nós conseguimos,
filho!

AGRADECIMENTOS

À Deus, pelas infinitas bênçãos e graças.

À minha mãe, Eliane, por ser meu porto seguro e meu maior exemplo. Obrigada por acreditar em mim, não me deixar desistir de chegar até aqui e me apoiar em todas os momentos.

Ao meu pai, Denilso, que se fez presente nos meus pensamentos nos momentos de solidão e que estaria radiante com mais essa conquista.

Ao meu filho, José Eduardo, pelo olhar sereno e por entender minha ausência nas madrugadas frias e nos finais de semana de verão. Obrigada por solicitar o “mamã” enquanto mamãe escrevia um parágrafo da discussão e uma nova ideia surgia.

Ao meu companheiro Hygor, por não me deixar desistir quando o fardo ficou pesado e duvidei de mim mesma.

Aos meus irmãos, Alexandre e João, por serem presença que acalma e alegria que contagia. Tenho muito orgulho e sou grata por ter vocês como irmãos.

À minha cunhada Maria Eduarda, por me incentivar e apoiar.

À professora Márcia Helena Baldani, meu grande exemplo de mãe, amiga, docente e pessoa. Obrigada pela paciência e por confiar em mim. Quea tua doçura possa contagiar muitas pessoas. Levarei você para sempre comigo, no coração, na vida e nas memórias.

À professora Tatiana Natasha Toporcov pelo incentivo durante o Mestrado, por acreditar na minha capacidade e se tornar uma grande amiga. Obrigada por me mostrar o prazer em ser pesquisadora e entender que podemos ir muito além do que imaginamos.

Às minhas amigas de infância e a todas aquelas que conheci ao longo da minha caminhada profissional e pessoal, vocês são a diversão dos dias nublados. Que possamos seguir juntas em todos os momentos da vida, compartilhando cafés, cervejas e boas risadas.

Aos colegas do DECIT/SCTIE/MS e da Secretaria Municipal de Saúde de Boa Ventura de São Roque pelo apoio e incentivo no processo de trabalhar e cursar o doutorado ao mesmo tempo.

Aos membros da banca de pré-qualificação, qualificação e defesa. Queridos mestres, obrigada por dividirem comigo tanto conhecimento e de forma tão gentil.

Aos idosos participantes do Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE), da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, obrigada por esses longos anos de comprometimento com a ciência.

À professora Yeda por fornecer os dados e permitir que eu pudesse, mais uma vez, ter a oportunidade de entrar no mundo do SABE e desbravar a ciência.

À querida colega de profissão e mestre, Dora. Obrigada pela disponibilidade em me ajudar em todos os momentos, esclarecer minhas dúvidas e entender minhas angústias. Admiro ainda mais tua inteligência.

Aos idosos das Instituições de Longa Permanência de Ponta Grossa/PR, que vocês possam envelhecer com o sorriso no rosto que contagia. Obrigada por me acolherem e dividirem histórias, risadas e lágrimas comigo.

À CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) pelo incentivo à ciência brasileira e aos pesquisadores.

Nunca, jamais desanimeis, embora venham ventos contrários.
Santa Paulina

DADOS CURRICULARES

ANA ELISA RIBEIRO

NASCIMENTO	03.05.1993	Irati, Paraná. Brasil.
FILIAÇÃO		Eliane Szychta Ribeiro Denilso Jorge Ribeiro (<i>in memorian</i>)
	2011-2015	Curso de Graduação em Odontologia. Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Ponta Grossa – PR, Brasil.
	2016-2018	Curso de Pós-Graduação em Saúde Pública. Nível Mestrado. Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo (USP). São Paulo – SP, Brasil.
	2020-2021	Curso de Especialização em Saúde Pública com Ênfase em Saúde da Família. UNINTER. Irati – PR, Brasil.
	2018-2022	Curso de Pós-Graduação em Odontologia. Área de Concentração em Clínica Integrada. Nível Doutorado. Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Ponta Grossa – PR, Brasil.

RESUMO

Esta tese teve como objetivo analisar a condição de saúde bucal de idosos institucionalizados e não institucionalizados, explorando a associação com fatores individuais. Para tanto, foram realizados dois estudos: a) do tipo estudo transversal seriado, com dados secundários obtidos em três ondas (2006, 2010 e 2015) do Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE) da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP) e, b) transversal, com dados primários obtidos em três Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) da cidade de Ponta Grossa (Paraná). Para ambos os estudos, por meio de questionário estruturado foram coletados dados sobre características sociodemográficas, função cognitiva, estado de saúde geral e exame clínico de saúde bucal. Em relação ao exame bucal, foram utilizadas informações sobre o índice de dentes permanentes cariados, perdidos e obturados (CPO-D), o edentulismo, uso e necessidade de próteses dentárias e a presença de lesões bucais. Foram obtidas frequência absolutas e relativas, bem como foram realizadas análises de regressão bivariadas, multivariadas e de desigualdade utilizando medidas complexas. Como resultado para o primeiro estudo, com dados do SABE, a prevalência de necessidade de prótese foi de 46,00%, 53,32% e 63,90%, em 2006, 2010 e 2015, respectivamente. A necessidade foi maior entre homens, pardo e pretos, idosos com menor escolaridade, sem suficiência de renda e plano de saúde, com autopercepção ruim de saúde bucal, entre aqueles que não usam prótese e que procuraram o atendimento odontológico por urgência. Desigualdades socioeconômicas relativas e absolutas foram encontradas nos três anos de estudo do SABE. Os idosos com menor escolaridade, ou seja, do grupo socioeconômico mais baixo, apresentaram maior prevalência de necessidade de prótese dentária, sendo que tal desigualdade foi persistente em 2006 e 2015. Em relação aos idosos das ILPI, foram avaliados 130 indivíduos, a maioria com idade acima de 80 anos (60,77%). O CPO-D médio foi de 30,62 (desvio padrão 2,85), 62,31% dos idosos eram edêntulos, 41,54% usavam e 79,23% necessitavam de prótese dentária. As lesões bucais foram identificadas em 35,42% dos avaliados e 61,29% dos idosos classificou a autopercepção de saúde bucal (ASB) como boa. A maioria dos idosos avaliados era edêntulo, necessitava de prótese e autopercebeu a saúde bucal como adequada. O edentulismo foi mais prevalente entre os idosos com oitenta anos ou mais e entre aqueles que foram ao cirurgião-dentista há três anos ou mais, sendo que quanto mais dentes presentes na cavidade bucal, pior a condição destes (mais componente cariado do índice CPO-D). A maior necessidade de prótese foi do tipo total. Conclui-se que a condição bucal dos idosos de São Paulo/SP e dos institucionalizados de Ponta Grossa/PR foi considerada insatisfatória, do ponto de vista clínico, levando em consideração a alta prevalência de edentulismo e a necessidade do uso de prótese dentária, sendo encontradas desigualdades sociais persistentes ao longo dos anos do estudo SABE.

Palavras-chave: Prótese dentária; idosos; saúde bucal.

ABSTRACT

The present thesis aimed to analyze the oral health status of institutionalized and non-institutionalized elderly people, exploring the association with individual factors. Therefore we carried out two studies: a) a serial cross-sectional study, with secondary data obtained in three waves (2006, 2010 and 2015) from the Health, Well-being and Aging Study (SABE) in the Faculty of Public Health of the University of São Paulo (FSP/USP) and b) a cross-sectional study with primary data obtained from three Long Stay Institutions for the Elderly (LSIE) in the city of Ponta Grossa (Paraná). For both studies, the information about sociodemographic characteristics, cognitive function, general health status and clinical examination of oral health were collected using a structured questionnaire. Regarding the oral examination we used data about the rate of decayed, missing and filled permanent teeth (DMF-D), the use and the need for dental prostheses and the presence of oral lesions. Absolute and relative frequencies were obtained, as well as bivariate, multivariate and inequality regression analyzes using complex measures. The results for the first study showed that the prevalence of the need for prosthesis was 46.00%, 53.32% and 63.90%, in 2006, in 2010 and in 2015, respectively. The require was greater among men, brown and black people, lower education elderly people, people with insufficient income and health insurance, people with poor self-perception of oral health, among those who do not use dental prosthesis and who needed urgent dental care. Relative and absolute socioeconomic inequalities were found in the three years of SABE study. Elderly people with lower education, that is, from the lowest socioeconomic group, had a higher prevalence of the need for dental prosthesis, and this inequality persisted in 2006 and in 2015. Concerning the elderly people from the LSIE, we evaluated 130 individuals and, most of them aged over 80 years (60.77%). The mean DMFT-D was 30.62 (standard deviation 2.85), 62.31% of the elderly were edentulous, 41.54% used dental prosthesis whereas 79.23% needed dental prosthesis. Oral lesions were identified in 35.42% of those evaluated patients and 61.29% of the elderly people classified their self-perception about oral health as good. Most of the evaluated elderly people were edentulous, they needed dental prosthesis and the self-perceived oral health as adequate. The edentulism was more prevalent among people aged eighty years or older, among those who had been gone to the dentist three years ago or more, and the more teeth present in the oral cavity the worse their condition were (the more decayed component of the DMFT index). The greatest need for dental prosthesis was of the total type. We concluded that the oral condition of the elderly people in São Paulo/SP city and institutionalized people in Ponta Grossa/PR was considered poor, from the clinical point of view due to the high prevalence of edentulism and the need of the use of dental prosthesis. Persistent social inequalities were found over the years in the SABE study.

Keywords: Dental Prosthesis; aged; oral health.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Modelo de determinantes de desigualdade em saúde proposto por Dahlgren e Whitehead em 1991.....	36
Figura 2	Fluxograma dos anos de realização e coorte incluídas no Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento.....	44
Figura 3	Fluxograma do total de idosos do Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento incluídos nos bancos de análise do presente estudo.....	44
Figura 4	Distribuição dos idosos segundo necessidade de prótese.....	85

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Estudos sobre saúde bucal dos idosos institucionalizados e fatores associados.....	30
Quadro 2	Estudos sobre necessidade de prótese em idosos e fatores associados.....	32
Quadro 3	Estudos com desfechos em saúde bucal e associações com medidas de desigualdade.....	39
Quadro 4	Descrição das variáveis do estudo: forma de coleta no questionário SABE e categorização usada no presente estudo.....	49
Quadro 5	Descrição das variáveis do estudo com idosos institucionalizados, forma de coleta e classificação.....	76

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Características dos idosos representativos do Município de São Paulo/SP de acordo com o ano do Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE), 2006, 2010 e 201 e que foram incluídos no presente estudo.....	55
Tabela 2	Regressão de Poisson bivariada. Associação entre necessidade de prótese e características demográficas, socioeconômicas, saúde geral, saúde bucal e acesso aos serviços de saúde dos idosos representativos do Município de São Paulo/SP de acordo com o ano do Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE) 2006, 2010 e 2015.....	57
Tabela 3	Regressão de Poisson multivariada. Modelos explicativos dos fatores associados à necessidade de prótese dentária entre os idosos representativos do Município de São Paulo/SP de acordo com o ano do Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE) 2006, 2010 e 2015.....	60
Tabela 4	Desigualdades absoluta (<i>slope index of inequality</i> — SII) e relativa (<i>relative index of inequality</i> — RII), ajustadas por sexo e idade, na prevalência de necessidade de prótese entre idosos representativos do município de São Paulo/SP de acordo com a escolaridade (posição socioeconômica).....	62
Tabela 5	Características dos idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos do município de Ponta Grossa (PR).....	84
Tabela 6	Associação entre edentulismo e características demográficas, saúde geral e saúde bucal de idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos do município de Ponta Grossa (PR).....	86
Tabela 7	Associação entre necessidade de prótese e características demográficas, saúde geral e saúde bucal de idosos com capacidade cognitiva, residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos do município de Ponta Grossa (PR).....	88
Tabela 8	Associação entre autopercepção de saúde bucal e características demográficas, saúde geral e saúde bucal de idosos com capacidade cognitiva, residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos do município de Ponta Grossa (PR).....	89

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASB	Autopercepção da Saúde Bucal
CPO-D	Dentes cariados, perdidos e obturados
DMFT	<i>Decayed, lost and filled teeth index</i>
DSS	Determinantes Sociais da Saúde
FSP	Faculdade de Saúde Pública
GOHAI	<i>Geriatric Oral Health Assessment Index</i>
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
ILPI	Instituições de Longa Permanência
MEEM	Miniexame do Estado Mental
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PNSPI	Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa
PR	Paraná
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
RII	<i>Relative Index of Inequality</i>
SABE	Saúde, Bem Estar e Envelhecimento
SII	<i>Slope Index of Inequality</i>
SP	São Paulo
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UEPG	Universidade Estadual de Ponta Grossa
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO GERAL	15
2 REVISÃO DE LITERATURA	18
2.1 Envelhecimento populacional	18
2.2 Institucionalização do idoso	18
2.3 Saúde da população idosa.....	20
2.4 Saúde bucal da população idosa	21
2.5 Desigualdades sociais em saúde.....	31
3 OBJETIVOS	37
3.1 Objetivo geral.....	37
3.2 Objetivos específicos	37
4 MEDIDAS DE INIQUIDADE E FATORES RELACIONADOS À NECESSIDADE DE PRÓTESE DENTÁRIA ENTRE IDOSOS	38
4.1 Materiais e método.....	38
4.3 Resultados	50
4.4 Discussão.....	59
4.5 Conclusões	65
5 EDENTULISMO, NECESSIDADE DE PRÓTESE E AUTO PERCEPÇÃO DE SAÚDE BUCAL ENTRE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS	66
5.1 Materiais e método	66
5.2 Resultados	76
5.3 Discussão.....	87
5.4 Conclusões.....	93
6 DISCUSSÃO GERAL	94
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	97
REFERÊNCIAS	98
ANEXOS	105

1 INTRODUÇÃO GERAL

A proporção de idosos na população geral tem aumentado anos após anos ao redor do mundo. Segundo a Organização Mundial de Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015), o número de pessoas com 60 anos ou mais vai mais que dobrar no mundo até 2050, passando dos atuais 900 milhões para cerca de 2 bilhões.

Apesar de tardio, o processo de envelhecimento da população tem chegado também nos países em desenvolvimento. No Brasil, a proporção de pessoas com 60 anos ou mais anos de idade na população geral em 1991 era de 7,50%, subindo para 10,80% em 2010, segundo o último censo demográfico realizado (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2022a). A projeção para 2022 foi de 14,76% de idosos na população total, número que poderá chegar à 33,71% em 2060 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2022b), ou seja, os idosos representarão mais de um terço da população geral.

O processo de transição demográfica em todo o mundo caminha em paralelo com o desenrolar da transição epidemiológica, mudando o perfil de doenças agudas para doenças crônicas (CALAZANS; QUEIROZ, 2020; TINÓS; SALES-PERES; RODRIGUES, 2013). Com o aumento da expectativa de vida e com a mudança no panorama das doenças, se torna maior a necessidade de produzir conhecimento sobre a condição de saúde da população idosa e do processo de envelhecimento.

O envelhecimento carrega consigo a fragilidade da pessoa idosa, em todos os sentidos. O processo de envelhecer não é igual para todas as pessoas, sendo influenciado por processos de discriminação e exclusão associados, por exemplo, ao gênero, à etnia, às condições sociais e econômicas, à região geográfica em que a pessoa se encontra e em relação à moradia (BRASIL, 2006a).

Ao envelhecer, o idoso pode se manter independente ou se tornar dependente. Desta forma, a pessoa idosa pode estar no ambiente familiar ou em instituições de longa permanência para idosos (ILPI), sendo que a permanência da pessoa no seio familiar, de modo geral, tende a contribuir para o bem-estar (BRASIL, 2006b). Entretanto, pouco se sabe sobre a condição de saúde bucal dos idosos institucionalizados do Brasil e os fatores associados, em específico do

estado do Paraná. Nesta tese, foi possível avaliar ambas as populações e seus desfechos.

Desta forma, cabe ressaltar que viver por mais anos não é necessariamente sinônimo de envelhecimento saudável, pois com o aumento da expectativa de vida, a proporção de anos de vida com desvantagens socioeconômicas, com doenças crônico-degenerativas e incapacidades também aumenta (POLLO; ASSIS, 2008). Muitas pessoas idosas acometidas por doenças e agravos crônicos não transmissíveis (DANT) requerem acompanhamento constante e apresentam comorbidades, ou seja, várias doenças associadas (BRASIL, 2006a). Ainda que não sejam fatais, essas condições geralmente tendem a comprometer de forma significativa a qualidade de vida dos idosos (BRASIL, 2006a).

Em relação à saúde bucal, a OMS tinha como meta para o ano 2000 de que houvesse pelo menos 50% dos indivíduos de 65-74 anos com 20 ou mais dentes na boca (FDI, 1982), quantitativo considerado como definição de dentição funcional. Entretanto, vinte e dois anos depois, a população continua edêntula e sofrendo com os impactos negativos da perda dentária (KASSEBAUM *et al.*, 2014; PERES *et al.*, 2019).

Estudos apontam elevada prevalência de perda dentária entre idosos e estreita relação com questões de desigualdade social (DE ANDRADE; ANTUNES, 2018; FONSECA; NEHMY; MOTA, 2015; MOREIRA *et al.*, 2005; ROBERTO *et al.*, 2019; TEIXEIRA *et al.*, 2016). Diferenças de idade, sexo, escolaridade, renda, ocupação, entre outros fatores são condições que corroboram para o edentulismo na população idosa.

Pessoas com mais anos de escolaridade, melhor renda e posição socioeconômica apresentam menor prevalência de perda dentária (ROBERTO *et al.*, 2019). Por outro lado, idosos com mais idade (>70 anos), institucionalizados, mulheres e negros apresentam maior prevalência de edentulismo (RIBEIRO *et al.*, 2016; ROBERTO *et al.*, 2019).

O edentulismo e as perdas dentárias fazem parte da condição clínica de grande parcela da população idosa, sendo importante marcador de desigualdade social (DE ANDRADE; ANTUNES, 2018; FONSECA; NEHMY; MOTA, 2015; MOREIRA *et al.*, 2005; TEIXEIRA *et al.*, 2016) e são considerados problemas de saúde pública. A condição precária de saúde bucal dos idosos tem relação com o modelo de assistência focado na prática mutiladora exercido no passado (FARIAS

et al., 2020; FONSECA; FONSECA; MENEGHIM, 2017; MOREIRA *et al.*, 2005).

A perda dentária identificada na terceira idade trouxe como consequência o aumento pela demanda por serviços de saúde (PESSOA *et al.*, 2016), dentre os quais a necessidade de próteses dentárias para substituir os dentes perdidos (MAIA *et al.*, 2020). A reabilitação protética seria uma opção viável para reduzir os prejuízos da ausência dentária para mastigação, digestão, fonação e estética, além dos fatores psicológicos e sociais, como a qualidade de vida e a percepção de saúde (BIANCO *et al.*, 2021; VIEIRA *et al.*, 2021). Assim como a perda dentária, a necessidade de prótese dentária também está relacionada como características sociodemográficas, como sexo, idade, nível socioeconômico e escolaridade (DA VEIGA PESSOA; RONCALLI; DE LIMA, 2016; MARIÑO; GIACAMAN, 2014).

O elevado custo para o tratamento odontológico, as dificuldades de uso e acesso aos serviços de saúde, a falta de suporte social e outros fatores podem corroborar para a manutenção do edentulismo e para impacto negativo na qualidade de vida dos indivíduos (FARIAS *et al.*, 2020). Vale ressaltar que a saúde do idoso deve ser garantida pelo Estado e ser considerada como prioridade nos mais diversos níveis de atenção (BRASIL, 2003, 2006b).

Portanto, se faz importante entender como está e como se mantém o perfil de saúde bucal dos idosos ao longo dos anos, especialmente em relação a necessidade de prótese dentária e os fatores associados. Sendo assim, o enfoque desta tese nos determinantes sociodemográficos e nos fatores relacionados a necessidade de prótese dentária se deu devido à importância de entender como os idosos estão convivendo com as consequências das perdas dentárias.

Reconhecer os fatores determinantes que resultam na necessidade de prótese dentária é passo importante para subsidiar discussões sobre as políticas de saúde atuais e propor estratégias para fornecer um melhor cuidado em saúde bucal para a população idosa, seja ela institucionalizada ou não.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Envelhecimento populacional

A Organização Mundial de Saúde (OMS), a Política Nacional do Idoso (BRASIL, 1994), a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (BRASIL, 2006b) e o Estatuto da Pessoa Idosa (BRASIL, 2003) consideram como pessoa idosa todo indivíduo com 60 anos ou mais. A projeção mundial realizada pela OMS é de que o número de pessoas com 60 anos ou mais vai mais que dobrar no mundo até 2050, passando dos atuais 900 milhões para cerca de 2 bilhões (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015).

O aumento da proporção de idosos na população mundial pode ser explicada pelo fato de que nos últimos 20 anos houve queda nas taxas de fecundidade e aumento da expectativa de vida, seguindo a teoria da transição demográfica, ou seja, a mudança da alta fecundidade e alta mortalidade para baixa fecundidade e baixa mortalidade (WANG *et al.*, 2020). A expectativa mundial de vida ao nascer aumentou de 51,1 anos (IC95%: 49,4-52,7) em 1950 para 65,4 (IC95%: 65,0-65,8) anos em 1990, 67,2 anos (IC 95% 65,0-65,8) em 2000 e 73,5 anos (IC95%: 72,8-74,3) em 2019 (WANG *et al.*, 2020).

Com o crescente aumento da população idosa e os impactos disso na sociedade como um todo indicam a necessidade urgente de se investigar a prevalência dos problemas de saúde na população idosa e quais fatores estão relacionados (FARIAS *et al.*, 2020).

2.2 Institucionalização do idoso

Como consequência do envelhecimento populacional e o aumento da proporção de idosos, nota-se o crescimento do abandono, da ausência de condições para contratar serviços de um cuidador particular e da falta de suporte familiar suficiente para garantir o bem-estar da pessoa idosa (POLLO; ASSIS, 2008). Neste âmbito, surgem as Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), um modelo de unidade de acolhimento, como opção para a população idosa.

As ILPI, também conhecidas como abrigos institucionais, são instituições governamentais ou não governamentais/organização da sociedade civil, de caráter residencial, destinadas ao domicílio coletivo de pessoas com idade igual ou

superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar e em condições de liberdade, dignidade e cidadania (BRASIL, 2021).

O Estatuto da Pessoa Idosa (BRASIL, 2003), no capítulo sobre habitação, informa que o idoso tem direito à moradia em instituições públicas ou privadas, de forma que a assistência integral de moradia de longa permanência será prestada quando verificada inexistência de grupo familiar, casa lar, abandono ou carência de recursos financeiros próprios ou da família.

Em 2019, segundo dados do censo SUAS (BRASIL, 2020), um processo de monitoramento do Sistema Único de Assistência Social, existiam no Brasil 1.784 unidades de acolhimento de pessoas idosas, sendo 1.669 (93,55%) do modelo de abrigo institucional (ILPI), sendo que a maioria destas (91,61%) eram não governamentais/organização da sociedade civil. Todas estas ILPI acolhiam em 2019 um total de 60.739 idosos, o que respondeu a aproximadamente 0,21% da população idosa projetada para o ano em questão.

Em relação às ILPI, a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) Nº 502, de 27 de maio de 2021 (BRASIL., 2021), dispõe sobre o funcionamento de Instituição de Longa Permanência para Idosos, de caráter residencial e não há exigência da presença de profissionais de saúde, incluindo serviços de odontologia, tanto preventivos quanto reabilitadores no âmbito das respectivas instituições (FARIAS *et al.*, 2020; VIEIRA *et al.*, 2021). A não obrigatoriedade de prestação de serviços de saúde deixa os idosos mais vulneráveis ainda, fato que corrobora para a necessidade de investigação da saúde bucal de tal população.

A possível incapacidade do autocuidado identificada em idosos institucionalizados torna tal população mais suscetível a conviver com desfechos negativos em saúde bucal. Vale lembrar que os idosos que moram em ILPI podem necessitar do cuidado de outras pessoas em decorrência de comprometimento cognitivo e dificuldades motoras (FARIAS *et al.*, 2020; POLLO; ASSIS, 2008), sendo que o simples fato de escovar os dentes pode se tornar tarefa árdua.

Desta forma, cabe ressaltar que os idosos residentes em ILPI podem ser caracterizados no contexto de vulnerabilidade (DE ANDRADE; ANTUNES, 2018; MOREIRA *et al.*, 2005; WONG; NG; KEUNG LEUNG, 2019) e são considerados, pela Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI)(BRASIL, 2006b) como indivíduos mais fragilizados e com maiores riscos a determinados agravos à saúde (FDI, 1982).

Estudos já identificaram que os idosos institucionalizados apresentam um perfil de características socioeconômicas e de saúde precárias, com baixa escolaridade e renda, ausência de suportes sociais, idade mais avançada (acima de 70 anos), limitações nas atividades de vida diária, diagnóstico de doenças crônicas, entre outros fatores que intensificam a institucionalização (FARIAS *et al.*, 2020; POLLO; ASSIS, 2008).

Já foi identificado que, de modo geral, a condição de saúde bucal de idosos é ruim, porém viver em instituições pode aumentar ainda mais a prevalência de doenças orais e de necessidade de tratamento odontológico (FARIAS *et al.*, 2020). Contudo, a maior parte da população idosa não está em ILPI e mesmo que esta tese não tenha como objetivo comparar a saúde bucal de idosos institucionalizados ou não, vale ressaltar que a literatura demonstra que as condições clínicas e os fatores associados são diferentes entre as populações em questão.

Os idosos não institucionalizados estão inseridos em um contexto social mais amplo, podendo ter mais autonomia e controle sobre os cuidados pessoais (FARIAS *et al.*, 2020). Contudo, tal panorama não é o suficiente para fornecer uma condição de saúde bucal adequada, ou seja, os idosos não institucionalizados também sofrem com problemas de saúde geral e bucal.

2.3 Saúde da população idosa

Com o aumento da expectativa de vida, é importante lembrar que envelhecimento é um fenômeno complexo e envolve fragilidade, mobilidade limitada, declínio físico e cognitivo, entre outras alterações de saúde geral (ALGRA *et al.*, 2021). Em paralelo à transição demográfica, nota-se a transição epidemiológica, ou seja, uma mudança no padrão de doenças agudas para doenças crônicas, as quais são comuns entre pessoas idosas (TINÓS; SALES-PERES; RODRIGUES, 2013).

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são caracterizadas pela presença de patologias de múltiplas causas e fatores de risco, tendo longos períodos de latência e curso prolongado, tendo origem não infecciosa e podendo resultar em incapacidades funcionais (BRASIL, 2008). A Organização Mundial de Saúde inclui as doenças bucais no rol das DCNT, pois considera que uma doença crônica requer contínua atenção de políticas públicas e das pessoas em geral

(PETERSEN, 2003).

As doenças de saúde geral compartilham fatores de risco comuns para doenças bucais, como os fatores comportamentais, por exemplo, o consumo de açúcar, álcool e o tabagismo (PERES *et al.*, 2019; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015). Pessoas idosas com a saúde bucal precária podem ter problemas na mastigação causados por dor dentária, ausência de dentes, próteses mal adaptadas, entre outros fatores que impactam negativamente na ingestão alimentar, num bom estado nutricional (CALAZANS; QUEIROZ, 2020; FARIAS *et al.*, 2020; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015) na qualidade de vida e na percepção de saúde (PERES *et al.*, 2019).

Vale ressaltar que também existe, entre saúde geral e saúde bucal, um compartilhamento de fatores socioeconômicos de risco para diversas doenças (PETERSEN, 2003; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015). As mudanças decorrentes da transição epidemiológica apresentam diversidade quanto às características socioeconômicas e de acesso aos serviços de saúde (BRASIL, 2008).

O envelhecimento populacional trouxe como consequência o aumentada demanda por serviços de saúde (MOREIRA *et al.*, 2005). Segundo o Estatuto da Pessoa Idosa (BRASIL, 2003), é assegurada a atenção integral à saúde da pessoa idosa, por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), com acesso universal e igualitário. A saúde do idoso deve ser garantida pelo Estado e ser considerada prioridade em todos os níveis de atenção. Contudo, as doenças bucais são frequentemente negligenciadas e raramente vistas como prioridade nas políticas de saúde (PERES *et al.*, 2019). O Quadro 1 apresenta estudos que avaliaram a saúde bucal de idosos institucionalizados nos últimos 10 anos.

2.4 Saúde bucal da população idosa

A Política Nacional de Saúde Bucal brasileira foi criada em 2004 com estratégia de mudar o modelo de atenção odontológica, que antes era focada na extração dentária e no tratamento de crianças em idade escolar, para um modelo centrado no cuidado de toda população e reorganização dos níveis de atenção em saúde bucal e planejamento de linhas de cuidado, sendo a população idosa um dos grupos a ser abordado (BRASIL, 2004; DA VEIGA PESSOA; RONCALLI; DE LIMA,

2016).

A saúde bucal do idoso tem estreita relação com a saúde geral e a qualidade de vida (FARIAS *et al.*, 2020; FDI, 1982; MOREIRA *et al.*, 2005; PERES *et al.*, 2019; PETERSEN, 2003; TEIXEIRA *et al.*, 2016). Os dentes e a boca são parte integrantes do corpo e apoiam funções como mastigação, deglutição, fala e expressões faciais (DA VEIGA PESSOA; RONCALLI; DE LIMA, 2016).

O edentulismo, desfecho comum entre os mais velhos, reflete o histórico de uma vida inteira de agravos dentários (TINÓS; SALES-PERES; RODRIGUES, 2013) e é definido como a perda de todos os dentes. A perda dentária tem íntima relação com o efeito crônico e cumulativo das doenças dentárias (DE ANDRADE; ANTUNES, 2018; TEIXEIRA *et al.*, 2016), como a experiência de cárie, além de outros fatores relacionados a questões do autocuidado, bem como de acesso e utilização de serviços de saúde (FARIAS *et al.*, 2020; KASSEBAUM *et al.*, 2014, 2017; PERES *et al.*, 2019).

A prevalência de perda dentária manteve-se elevada em muitas regiões do mundo desde as últimas duas décadas, principalmente entre os idosos, sendo o Brasil um dos cinco países onde a prevalência de perda dentária é considerada superior à média global (PETERSEN, 2003). Desta forma, a perda dentária e outras doenças bucais são consideradas como um marcador clínico eficaz de desvantagem social e da saúde bucal da população (KASSEBAUM *et al.*, 2014; PERES *et al.*, 2019).

Entre 1990 e 2010 houve uma redução na prevalência global de perda dentária severa, de 4,4% (IC95%: 4,1%-4,8%) para 2,4% (IC95%: 2,2%-2,7%), totalizando uma redução de 45%. Entretanto, conforme a idade aumentou, houve um aumento da prevalência, principalmente um acréscimo acentuado na sétima década de vida, tendo um pico de perda dentária aos 65 anos de idade (KASSEBAUM *et al.*, 2014).

Uma das consequências da perda dentária é a necessidade de reabilitação protética, total ou parcial, sendo necessária a intervenção do dentista para prestar tal atendimento. Contudo, a procura por serviços odontológicos e a condição de saúde bucal dos idosos tem relação com o modelo de assistência focado na resolução pontual do problema (FARIAS *et al.*, 2020). Grande parte da população idosa procura por recursos quando orientada por sintomas como dor ou desconforto (WONG; NG; KEUNG LEUNG, 2019), existindo um acúmulo de necessidades

dentárias e ausência de políticas direcionadas para prevenção, promoção e manutenção da saúde bucal.

Além da necessidade do uso de prótese, a perda dentária também causa prejuízos funcionais e sociais que impactam negativamente na qualidade de vida do indivíduo (FARIAS *et al.*, 2020; PETERSEN, 2003). O cuidado com a saúde bucal do idoso tem relação com a melhora das funções estomatognáticas, nutrição, relações interpessoais e autoestima, qualidade de vida⁸, entre outros fatores que estão diretamente ligados a quantidade e qualidade de dentes presentes na cavidade oral (FARIAS *et al.*, 2020; PERES *et al.*, 2019; PETERSEN, 2003; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015).

A falta de dentes naturais ou artificiais pode levar à dificuldade de mastigação, causar dor e insatisfação, bem como resultar em impactos psicológicos negativos, como constrangimento e incapacidade de socializar (CALAZANS; QUEIROZ, 2020; FARIAS *et al.*, 2020; PERES *et al.*, 2019). Desta forma, a saúde bucal ruim pode afetar a qualidade de vida, pois a experiência de dor, problemas de mastigação e deglutição, dificuldade de fala, vergonha por questões estéticas relacionadas aos dentes ou ausência deles pode impactar negativamente nas atividades diárias das pessoas e na qualidade de vida (PETERSEN, 2003).

O impacto da saúde bucal na qualidade de vida pode ser medido por meio da autopercepção, a qual pode ser mensurada por meio de vários índices como o *Geriatric Oral Health Assessment Index* (GOHAI) (ATCHINSON; DOLAN, 1990; CARVALHO *et al.*, 2013). A autopercepção de saúde bucal traduz a interpretação das experiências e do estado de saúde no contexto da vida diária.

A importância de se avaliar a autopercepção de saúde bucal leva em consideração que as medidas clínicas objetivas não conseguem mensurar o efeito total das doenças bucais, pois é necessário avaliar efeitos físicos, sociais e psicológicos da saúde bucal na qualidade de vida. Estudos apontam a relação entre autopercepção de saúde e desigualdade social, ou seja, autopercepção positiva de saúde bucal está associada com maior renda, maior escolaridade e maior procura por serviços odontológicos (GABARDO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013; HERNÁNDEZ-PALACIOS *et al.*, 2015).

Problemas de saúde bucal, como edentulismo e consequente necessidade de reabilitação oral, afetam mais populações socialmente desfavorecidas (DE

ANDRADE; ANDRADE, 2019; PERES *et al.*, 2019; PETERSEN, 2003). Indivíduos com menor nível socioeconômico apresentam maior prevalência de perda dentária e pior autopercepção de saúde bucal (DE ANDRADE; ANDRADE, 2019). Diferentes fatores também têm sido associados à necessidade de prótese em idosos, incluindo características socioeconômicas, como escolaridade e renda (DA VEIGA PESSOA; RONCALLI; DE LIMA, 2016). O Quadro 2 apresenta estudos que avaliaram a necessidade de prótese entre idosos nos últimos dez anos.

Como consequência da reestruturação dos níveis de atenção da saúde bucal após a implementação da Política Nacional de Saúde Bucal (BRASIL, 2004) e diante da demanda por serviço reabilitador protético, bom foco na assistência integral da saúde bucal, o Ministério da Saúde passou a financiar, desde 2004, o credenciamento de Laboratório Regional de Prótese Dentária (LRPD). O LRPD é um estabelecimento que oferece o serviço de prótese dentária total, prótese dentária parcial removível e/ou prótese coronária/intrarradiculares e fixas/adesivas.

Essa atenção de média complexidade (LRPD) poderia auxiliar na demanda identificada de necessidade de prótese, mas os estudos mostram que essa não é a realidade e a população ainda se mantém desprovida de tal atendimento, principalmente levando em consideração que as doenças bucais dos idosos brasileiros são caracterizadas por alta perda dentária e baixa reabilitação (DA VEIGA PESSOA; RONCALLI; DE LIMA, 2016).

Quadro 1. Estudos sobre saúde bucal dos idosos institucionalizados e fatores associados.

(continua)

Estudo	Local	Objetivo	Resultados resumidos
CHIESI <i>et al.</i> , 2019	Itália	Avaliar o estado de saúde bucal em idosos residentes em instituições e medir sua potencial associação com o estado cognitivo, o grau de autonomia funcional e o risco de desnutrição	A condição bucal foi ruim em 43,8% dos casos, média em 38,1% e boa em 18,2%. Pior estado de saúde bucal associou-se significativamente ($p < 0,05$) com pior estado cognitivo e com maior dependência nas atividades de vida diária. O escore de desnutrição entre os idosos não teve relação com a condição de saúde bucal
WONG; NG; KEUNG LEUNG, 2019	Revisão Sistemática	Descrever os níveis de saúde bucal relatados recentemente, o impacto da saúde bucal na qualidade de vida e os fatores associados entre os idosos residentes em instituições permanentes.	A higiene bucal e a saúde relatadas pelos idosos institucionalizados eram ruins (>50% dos moradores tinham cálculo). Aproximadamente 30% dos residentes dentados apresentavam periodontite moderada a grave, a maioria dos dentes eram cariados, perdidos ou obturados, >10% dos idosos apresentavam lesões em mucosas e problemas de prótese (até 40%). O impacto da saúde bucal foi considerado ruim, principalmente em mulheres, em idosos desfavorecidos socialmente ou com comprometimento cognitivo leve/alto. Também houve associação entre o impacto na qualidade de vida e desnutrição.
CHOUFANI <i>et al.</i> , 2020	Líbano	Avaliar a saúde bucal dos libaneses com 65 anos ou mais que vivem em residências e identificar fatores associados ao mau estado bucal.	55,9% dos participantes eram edentados, 41,4% usavam próteses parciais e/ou totais e a minoria usava próteses com boa higiene. 15% da amostra dentada relatou escovação regular dos dentes, 7% dos idosos relataram ter realizado consulta odontológica nos últimos 12 meses, 57% apresentaram necessidade não atendida de prótese. O estado de saúde bucal foi significativamente relacionado à idade, tabagismo, escovação diária e autonomia. Indivíduos com doenças crônicas e consumindo medicamentos foram mais propensos a ter xerostomia.
BELOTI <i>et al.</i> , 2011	Maringá (PR) – Brasil	Avaliar as condições bucais de idosos institucionalizados	57,3% dos idosos eram edêntulos, 57,3% usavam prótese dentária, sendo que, destes, 72,3% apresentaram condição clínica inadequada da prótese. Não houve avaliação dos fatores associados.

Quadro 1. Estudos sobre saúde bucal dos idosos institucionalizados e fatores associados.

(conclusão)

BIANCO <i>et al.</i> , 2021	Itália	Descrever o estado de saúde bucal na população geriátrica institucionalizada em uma área do sul da Itália e identificar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida.	Entre os 344 idosos incluídos, 18,4% relataram escovação frequente dos dentes e apenas 39,9% relataram necessidade de atendimento odontológico. O índice CPO-D ^a foi de 26,4. Menos de um terço dos participantes tinha uma pontuação GOHAI ≤ 50 , o que é sugestivo de impacto da saúde bucal na qualidade de vida altamente comprometido. O escore GOHAI ^b foi significativamente melhor para idosos sem autopercepção de necessidade de atendimento odontológico e com menor índice CPO-D.
DE OLIVEIRAÕ <i>et al.</i> , 2021	João Pessoa (PB) e Piracicaba (SP) – Brasil	Avaliar a correlação entre dois questionários de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal - <i>Oral Health Impact Profile</i> (OHIP-14) e o <i>Geriatric Oral Health Assessment Index</i> (GOHAI) e investigar os fatores associados à qualidade de vida de idosos institucionalizados.	Um maior escore total do GOHAI (melhor qualidade de vida relacionada a saúde bucal) foi associado a um maior número de dentes obturados, melhor autopercepção de saúde bucal e maior limiar de deglutição. Maior pontuação total do OHIP-14 (pior QVRSO) foi associada ao sexo feminino, maior número de dentes saudáveis, pior autopercepção de saúde geral e saúde bucal e menor limiar de deglutição.
IOSIF <i>et al.</i> , 2021	Romênia	Avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal de idosos institucionalizados para correlacioná-la com parâmetros sociodemográficos, de saúde bucal e status protético.	Uma pior qualidade de vida relacionado à saúde bucal foi observada em usuários de próteses totais bimaxilares, em correlação com edentulismo relacionado à doença periodontal, naqueles com ensino superior completo e naqueles procedentes da zona rural. Não houve correlações estatisticamente significativas do desfecho com idade, número total de espaços edêntulos ou espaços edêntulos sem tratamento protético.

^aCPOD: índice de dentes cariados, perdidos e obturados; ^bGOHAI: *Geriatric Oral Health Assessment Index*

Fonte: a autora.

Quadro 2. Estudos sobre necessidade de prótese em idosos e fatores associados.

(continua)

Estudo	Local	Objetivo	Prevalência de necessidade de prótese	Resultados resumidos
DE OLIVEIRA <i>et al.</i> , 2013	Brasil	Analisar a relação entre condições de saúde bucal e fatores sociodemográficos em uma população idosa	A necessidade de prótese superior foi confirmada em 80% dos participantes, enquanto a necessidade de prótese inferior foi encontrada em 86,4% dos participantes.	Associação significativa foi encontrada entre necessidade de prótese e idade, área de residência, presença de cuidador e densidade domiciliar (relacionada à razão entre o número de moradores e o número de cômodos em um domicílio). Menor necessidade de próteses entre os idosos com menos de 70 anos e que não necessitavam de cuidador. Maior necessidade entre idosos que moravam em residências com alta densidade domiciliar (superior a 0,6 indivíduos por cômodo) e entre idosos que moravam na zona rural.
VILELA <i>et al.</i> , 2013	Brasil	Investigar a associação entre a autoavaliação da aparência bucal ruim e a necessidade de próteses dentárias entre idosos brasileiros	As próteses superior e inferior foram necessárias em 31,3% e 55,7% dos idosos, respectivamente.	Os idosos que necessitavam de próteses dentárias apresentaram maior prevalência de autoavaliação de aparência bucal ruim do que aqueles que não necessitavam de próteses dentárias.
PILLAI <i>et al.</i> , 2015	Índia	Determinar o efeito da necessidade de prótese no estado nutricional e na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em idosos e verificar a disparidade entre necessidade de prótese e desejo de prótese em idosos indianos	79,7% dos idosos avaliados necessitavam de prótese dentária.	A maior prevalência de necessidade de prótese (52,2%) era entre os idosos com baixo status socioeconômico. Participantes com alguma necessidade de prótese apresentaram escores de avaliação nutricional e GOHAI ^a significativamente menores em comparação com aqueles sem necessidade de prótese.

Quadro 2. Estudos sobre necessidade de prótese em idosos e fatores associados.

(continuação)

DA VEIGA PESSOA; RONCALLI; DE LIMA, 2016	Brasil	Avaliar as desigualdades na necessidade de prótese total entre idosos brasileiros em relação aos determinantes sociais nos níveis individual e contextual	44% dos idosos necessitavam de prótese dentária.	Houve maior prevalência de necessidade de prótese total entre os idosos do sexo feminino, de 70 a 74 anos, entre os idosos pardos e entre aqueles com baixa condição socioeconômica. Houve maior necessidade de prótese entre os residentes nas regiões norte e nordeste do Brasil do que entre os do sul. A necessidade também foi maior em idosos residentes em municípios que não eram capitais, em municípios com pequena população e entre aqueles com pior IDH ^b
SOUZA <i>et al.</i> , 2016	Brasil	Estimar a prevalência da autopercepção da necessidade de prótese dentária total entre idosos (65 a 74 anos) brasileiros desdentados, assim como identificar seus fatores associados	57% dos idosos necessitavam de prótese total superior e 65% de prótese inferior.	A autopercepção de necessidade de prótese dentária foi associada significativamente à necessidade de prótese total inferior (condição normativa de saúde bucal).
AZEVEDO <i>et al.</i> , 2017	Brasil	Avaliar o uso e a necessidade de prótese dentária entre os idosos brasileiros (65-74 anos) e verificar fatores associados	68,7% dos idosos avaliados necessitavam de prótese dentária.	A necessidade de prótese foi maior nos idosos do sexo masculino, de cor da pele preta, com renda igual ou inferior a R\$ 500,00, que tinham até 4 anos de estudos, que referiram necessidade de tratamento quanto ao uso ou troca da prótese total (dentadura) e usuários do serviço odontológico público.
FONSECA; FONSECA; MENEHIM, 2017	Brasil	Investigar os fatores associados à utilização de serviços odontológicos.	36,6% idosos necessitavam de prótese total superior e 33,6% de prótese total inferior.	Foi identificado menor uso do serviço odontológico público entre os idosos que necessitavam de algum tipo de prótese superior (exceto prótese total) e de algum tipo de prótese inferior (inclusive prótese total).
SILVA <i>et al.</i> , 2019b	Brasil	Explorar a associação entre uso e necessidade de próteses dentárias com a qualidade de vida em idosos em um Centro de	27,6% dos idosos necessitavam de prótese dentária superior e 56,8% de prótese dentária inferior.	Indivíduos que apresentam necessidade de prótese dentária apresentam impacto na qualidade de vida relacionada a saúde bucal em comparação com aqueles que não necessitam de prótese dentária, principalmente incapacidade psicológica e desconforto psicológico.

Quadro 2. Estudos sobre necessidade de prótese em idosos e fatores associados.

(continuação)

		Referência em Atenção ao Idoso do Nordeste do Brasil.		
SÓRIA <i>et al.</i> , 2019	Brasil	Medir a falta de acesso e a utilização dos serviços de saúde bucal por idosos de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil	41,1% dos idosos relataram necessitar de prótese (informação autorreferida).	Idosos com problema bucal ou com necessidade de prótese consultaram mais no último ano do que idosos sem estas condições.
COLAÇO <i>et al.</i> , 2020	Brasil	Avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal e fatores associados em idosos.	57,90% dos idosos usavam prótese.	Idosos que não necessitavam de prótese dentária demonstraram menor impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal.
DAVOGLIO <i>et al.</i> , 2020	Brasil	Investigar a associação entre Senso de Coerência (SOC) e o impacto da saúde bucal na qualidade de vida.	71,5% dos participantes necessitavam de prótese dentária.	A necessidade de prótese dentária foi associada ao desfecho e os indivíduos que não necessitavam prótese tiveram menor impacto da saúde bucal na qualidade de vida. Adultos e idosos com SOC alto, mesmo com condições desfavoráveis como cárie, perda dentária e necessidade de próteses, perceberam menos impacto da saúde bucal na qualidade de vida do que aqueles com um baixo SOC.
GOMES FILHO <i>et al.</i> , 2020	Brasil	Identificar fatores associados à necessidade de prótese total em uma ou ambas as arcadas dentárias na população idosa.	51,4% dos idosos necessitava de prótese dentária.	Idosos com maior necessidade de prótese total em um arco eram do sexo masculino, com menos utensílios domésticos, menor renda familiar mensal, com ≥ 3 anos desde a última consulta odontológica e insatisfação com a última consulta odontológica. Houve maior chance de necessidade de prótese total em ambos os arcos entre os idosos mais velhos, com menor renda familiar mensal, com < 3 anos de escolaridade, entre aqueles que se sentiram infelizes e autorreferiram necessidade de prótese total, que apresentaram insatisfação com a boca, ≥ 3 anos desde a última consulta odontológica e insatisfação com a última consulta odontológica.
BASTOS <i>et al.</i> , 2021	Brasil	Verificar o impacto da condição bucal e sociodemográfica, necessidade de tratamento odontológico e dor dentária na	69,85% dos idosos necessitavam de prótese dentária.	Houve associação significativa entre necessidade de prótese e o impacto negativo da condição de saúde bucal na qualidade de vida.

Quadro 2. Estudos sobre necessidade de prótese em idosos e fatores associados.

(conclusão)

		qualidade de vida de idosos		
VIEIRA <i>et al.</i> , 2021	Brasil	Avaliar o uso e a necessidade de próteses removíveis convencionais (totais e parciais) e seus fatores associados entre idosos institucionalizados	74,3% idosos necessitavam de prótese dentária.	O grupo do sexo masculino apresentou prevalência 27% maior de necessidade de prótese quando comparado ao feminino. Idosos cuja última consulta odontológica foi há mais de um ano tiveram prevalência 39% maior de necessidade de prótese quando comparados àqueles que fizeram consulta odontológica mais recente.

^aGOHAI: *Geriatric Oral Health Assessment Index*; ^bIDH: Índice de Desenvolvimento Humano.

2.5 Desigualdades sociais em saúde

Existe um gradiente social forte e consistente entre as condições socioeconômicas e a prevalência e gravidade das doenças bucais (PERES *et al.*, 2019). Diferenças no estado de saúde ou na distribuição de determinantes da saúde entre diferentes grupos populacionais são definidas como desigualdades em saúde, pela OMS. Quando essas desigualdades em saúde são evitáveis, injustas e desnecessárias elas são denominadas de iniquidades em saúde (KRIEGER, 2001).

As iniquidades em saúde podem ser explicadas por fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais, os chamados Determinantes Sociais da Saúde (MARCHIORI BUSS *et al.*, 2007). Os Determinantes Sociais da Saúde (DSS) são os fatores sociais, políticos e econômicos inter-relacionados que criam as condições em que as pessoas vivem, aprendem, trabalham e se divertem, ou seja, são fatores e mecanismos através dos quais as condições sociais afetam a saúde e que potencialmente podem ser alterados através de ações baseadas em informação (KRIEGER, 2001).

Existem diversos modelos que tentam explicar a relação entre os vários níveis de determinantes sociais e a situação de saúde. Para a presente tese, optou-se por utilizar o modelo de (DAHLGREN; WHITEHEAD, 2007) para trabalhar sobre os determinantes sociais de saúde. Esse modelo abrange os DSS em diferentes camadas, desde os determinantes individuais até os macros determinantes, conforme identificados na Figura 1.

Figura 1. Modelo de determinantes de desigualdade em saúde proposto por Dahlgren e Whitehead em 1991.



Fonte da imagem: <https://dssbr.ensp.fiocruz.br/intervencoes-individuais-vs-intervencoes-populacionais/>

O modelo apresentado coloca o indivíduo na base, com características de idade, sexo e fatores genéticos, exercendo algum grau de influência nas condições de saúde. Em seguida, aparece a camada do estilo de vida do indivíduo, sendo que os comportamentos dependem de escolhas feitas pela própria pessoa e também dos DSS, como acesso à informação, cultura, lazer, etc. As redes sociais e comunitárias também exercem influência sobre a saúde do indivíduo, expressando o nível de coesão social.

Mais externamente se encontra a camada de condições de vida e de trabalho, incluindo, por exemplo, o acesso a alimentos, educação e saúde. Esta camada serve como norte para avaliar se as pessoas em desvantagem social apresentam diferenças de exposição e vulnerabilidade aos riscos à saúde, como consequência de acesso menos aos serviços, condições precárias de trabalho, moradias inadequadas, entre outros fatores.

No último nível do modelo, encontram-se os determinantes relacionados às condições econômicas, culturais e ambientais da sociedade como um todo, incluindo o processo de globalização. No âmbito da epidemiologia social, se faz

necessário mensurar as desigualdades sociais em saúde por meio da seleção de indicadores, utilizando informações como sexo, idade, escolaridade, renda, acesso à serviços, ocupação, entre outros.

Para se trabalhar com os determinantes socioeconômicos abordados no nível de condição de vida e trabalho do modelo teórico de Dahlgren e Whitehead, a escolaridade tem sido utilizada em muitos estudos epidemiológicos, sendo um importante indicador de posição socioeconômica (GALOBARDES *et al.*, 2006).

Desta forma, a posição socioeconômica é um conceito agregado de medidas baseadas em recursos e prestígios. As medidas de recursos referem-se a bens materiais e sociais, incluindo renda e educação, enquanto as medidas baseadas em prestígio estão relacionadas à posição ou status dos indivíduos em uma hierarquia social, avaliada com referência ao acesso e consumo de bens e serviços, também estando relacionada à ocupação, renda e nível educacional (KRIEGER, 2001).

Portanto, nesta tese, optou-se por utilizar a escolaridade (quantidade de anos que o indivíduo foi a escola) como indicador de posição socioeconômica. A escolaridade pode atuar como uma ferramenta para avanço de ocupação social e o funcionamento cognitivo de um indivíduo pode ser moldado pelo conhecimento adquirido ao longo da vida e pelas habilidades desenvolvidas por meio da escolaridade.

A relação entre desfecho de saúde bucal e desigualdade em saúde vem sendo estabelecida há muitos, sendo que nos últimos cinco anos houve um interesse contínuo por parte dos pesquisadores em utilizar medidas estatísticas especificadas para mensurar tais desigualdade, conforme informações apresentadas no Quadro 3. Neste contexto, identificou-se o uso de medidas como *Slope Index of Inequality* (SII) e *Relative Index of Inequality* (RII), as quais podem ser traduzidas em medidas de desigualdade absoluta e relativa, respectivamente.

Estudos já buscaram entender como tais medidas de desigualdade estão relacionadas com prevalência de cárie não tratada (BORGES MEZA *et al.*, 2021; GUARNIZO-HERREÑO *et al.*, 2019; ZHANG *et al.*, 2021), autopercepção de saúde bucal (BOF DE ANDRADE; DRUMOND ANDRADE, 2019; KARAM *et al.*, 2022), uso de serviços odontológicos (ANDRADE *et al.*, 2020; BORGES MEZA *et al.*, 2021; JU *et al.*, 2021), dentição funcional (BORGES MEZA *et al.*, 2021; DE ANDRADE; ANTUNES, 2018), perda dentária (DE ANDRADE *et al.*, 2018; GUARNIZO-

HERREÑO *et al.*, 2019) , uso de prótese dentária (DE ANDRADE *et al.*, 2018), câncer bucal (RAVAGHI *et al.*,2020), entre outros desfechos de saúde bucal. O Quadro 3 apresenta estudos que avaliaram desigualdade socioeconômica em saúde bucal nos últimos 10 anos.

Identificar as desigualdades socioeconômicas relacionadas à necessidade de prótese dentária entre idosos é importante para o desenvolvimento e ampliação das políticas públicas de saúde, principalmente no que se refere à oferta de serviços públicos e acesso pela população. Muitos estudos já avaliaram a relação entre perda dentária, necessidade de prótese dentária e fatores associados, mas não investigaram medidas da magnitude das desigualdades socioeconômicas relacionadas à necessidade de prótese dentária. O que se sabe até o momento é que, em relação à saúde bucal, idosos com menor escolaridade apresentam maior prevalência de perda dentária, gerando maior necessidade do uso de prótese dentária, seja ela parcial ou total, fixa ou removível (Quadro 3). Assim, o objetivo desta tese foi avaliar a condição de saúde bucal de duas populações de idosos (institucionalizados e não institucionalizados), com ênfase na necessidade de prótese dentária, sob a ótica da desigualdade socioeconômica.

Quadro 3. Estudos com desfechos em saúde bucal e associações com medidas de desigualdade.

(continua)

Estudo	Local	Objetivo	Medidas de desigualdade	Resultados resumidos
KARAM <i>et al.</i> , 2022	Brasil	Estimar as desigualdades sociais e raciais na autoavaliação da saúde bucal em adultos de um estudo de coorte de nascimentos no Brasil	SII e CIX ^c	Autoavaliação da saúde bucal negativa entre indivíduos com maior vulnerabilidade socioeconômica. Desigualdades na autoavaliação da saúde bucal, em termos tanto absolutos quanto relativos.
BORGEAT MEZA <i>et al.</i> , 2021	Chile	Examinar as mudanças ao longo do tempo nas desigualdades sociais em cárie não tratada, dentição funcional e tempo decorrido desde a última consulta odontológica por nível de educação no Chile.	SII e RII	Desigualdade absoluta significativa e com aumento entre os anos avaliados (2006 e 2016) para cárie não tratada (menor prevalência entre maior nível educacional) e permanência de dentição funcional (maior prevalência entre maior nível educacional).
JU <i>et al.</i> , 2021	Australia	Medir a desigualdade e iniquidade na visita odontológica entre adultos australianos.	SII, RII, ACI ^e e RCI ^f	Pessoas do topo da escala socioeconômica (maior renda/escolaridade) apresentam menor prevalência de não-visita odontológica nos últimos 12 meses.
ZHANG <i>et al.</i> , 2021	China	Avaliar a associação entre cárie dentária e status socioeconômico entre crianças pré-escolares.	SII e RII	Crianças de famílias com menor condição socioeconômica (pais com menor renda e escolaridade) tinham maior valor de CPOD quando comparadas as crianças com melhor condição. Diferenças absolutas e relativas foram identificadas.
ANDRADE <i>et al.</i> , 2020	23 países ^d	Medir a magnitude das desigualdades relacionadas à educação no uso de serviços odontológicos entre idosos (50 anos ou mais) de uma amostra de 23 países de média e alta renda.	SII e RII	Houve desigualdades absolutas (exceto Portugal) e relativas significativas relacionadas à educação no uso de atendimento odontológico em todos os países.
RAVAGHI <i>et al.</i> , 2020	Inglaterra	Examinar a magnitude e a forma das desigualdades relacionadas ao câncer	RII	As taxas de incidência e as taxas de mortalidade foram maiores para as áreas mais carentes. Os valores de RII indicaram desigualdades

Quadro 3. Estudos com desfechos em saúde bucal e associações com medidas de desigualdade.

(conclusão)

		bucal na Inglaterra 2012-2016.		significativas para desfechos de câncer bucal, mas a magnitude das desigualdades foi maior para mortalidade.
BOF DE ANDRADE; DRUMOND ANDRADE, 2019	Brasil	Avaliar a magnitude das desigualdades socioeconômicas relacionadas ao impacto da saúde bucal na qualidade de vida entre adultos e idosos.	SII e RII	Desigualdades absolutas e relativas significativas. Indivíduos do nível de renda mais baixo tiveram a maior prevalência de impactos negativos.
GUARNIZO-HERREÑO <i>et al.</i> , 2019	Colombia	Examinar a relação entre saúde bucal e diferentes dimensões da posição socioeconômica Colômbia.	SII e RII	Desigualdades absolutas e relativas significativas para todos os desfechos (cárie não tratada, perda total de dentes enúmero de dentes perdidos). Maior prevalência de desdentados e pessoas com mais número de dentes perdidos entre os grupos de menor escolaridade.
DE ANDRADE <i>et al.</i> , 2018	Brasil	Investigar a associação entre as condições socioeconômicas do curso de vida e dois desfechos de saúde bucal (edentulismo e uso de prótese dentária em indivíduos com perda dentária grave) em idosos brasileiros.	SII e RII	Desigualdades absolutas e relativas significativas foram encontradas para edentulismo e uso de próteses dentárias. A magnitude do edentulismo foi maior entre os indivíduos com níveis mais baixos de posição socioeconômica durante a infância, independentemente de sua posição socioeconômica atual
DE ANDRADE; ANTUNES, 2018	Brasil	Avaliar tendências nas desigualdades socioeconômicas na prevalência da dentição funcional entre idosos não institucionalizados no Brasil	SII e RII	As desigualdades absolutas e relativas foram significativas na prevalência de dentição funcional para ambos os anos avaliados (2003 e 2010). Maior prevalência de dentição funcional entre as pessoas com maior escolaridade.

^aSII: Slope Index of Inequality (desigualdade absoluta); ^bRII: Relative Index of Inequality (desigualdade relativa); ^cCIX: índice de concentração; ^dAs pesquisas do estudo foram as seguintes: Brasil, China, Coreia do Sul, México, Estados Unidos, Áustria, Bélgica, Croácia, República Tcheca, Dinamarca, Estônia, França, Alemanha, Grécia, Itália, Israel, Luxemburgo, Polônia, Portugal, Eslovênia, Espanha, Suécia e Suíça; ^eACI: Absolute Concentration Index; ^fRCI: Relative Concentration Index.

Fonte: a autora

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Analisar a condição de saúde bucal de idosos institucionalizados e não institucionalizados, explorando a associação com fatores individuais.

3.2 Objetivos específicos

- a) Verificar a prevalência de necessidade de prótese dentária entre idosos do município de São Paulo/SP nos anos de 2006, 2010 e 2015;
- b) Identificar os fatores associados à necessidade de prótese dentária entre idosos do município de São Paulo/SP nos anos de 2006, 2010 e 2015;
- c) Avaliar tendências de mudanças da desigualdade social relacionada à necessidade de prótese dentária, ao longo dos anos 2006, 2010 e 2015.
- d) Descrever a condição de saúde bucal de idosos institucionalizados no município de Ponta Grossa/PR no ano de 2019;
- e) Verificar os fatores associados ao edentulismo entre idosos institucionalizados no município de Ponta Grossa/PR no ano de 2019;
- f) Determinar os fatores associados à necessidade de prótese dentária entre os idosos institucionalizados no município de Ponta Grossa/PR no ano de 2019;
- g) Analisar os fatores associados à autopercepção de saúde bucal entre idosos institucionalizados no município de Ponta Grossa/PR no ano de 2019.

4 MEDIDAS DE INIQUIDADE E FATORES RELACIONADOS À NECESSIDADE DE PRÓTESE DENTÁRIA ENTRE IDOSOS

4.1 Materiais e método

h) Desenho do estudo e amostra

Trata-se de um estudo transversal seriado utilizando dados de 2006, 2010 e 2015 do estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE), realizado pela Faculdade de Saúde Pública (FSP) da Universidade de São Paulo (USP).

O Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE) tem como objetivo buscar informações e indicadores sobre a população idosa. Foi inicialmente elaborado pela Organização Pan-Americana de Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) como um inquérito multicêntrico para traçar o perfil das condições de vida e saúde das pessoas idosas em sete centros urbanos na América Latina e Caribe, conduzido em Bridgetown (Barbados), Buenos Aires (Argentina), Cidade do México (México), Havana (Cuba), Montevidéu (Uruguai), Santiago (Chile) e São Paulo (Brasil) durante o período de outubro de 1999 a dezembro de 2000 (LEBRÃO *et al.*, 2018).

A FSP/USP foi responsável pela realização do Estudo SABE, desde 2000, na cidade de São Paulo/SP, no Brasil, sendo a cidade com o maior número absoluto de idosos. Atualmente, o Estudo SABE conta com quatro ondas realizadas (2000, 2006, 2010 e 2015) e tem dados representativos da população idosa do município em questão, fornecendo desfechos de aspectos sociais, econômicos, de saúde e de saúde bucal (LEBRÃO *et al.*, 2018).

O estudo SABE apresenta um delineamento longitudinal, com múltiplas coortes, sendo que a cada onda do estudo, uma nova coorte de 60 a 64 anos é introduzida (LEBRÃO *et al.*, 2018), conforme detalhado na Figura 2. Em cada onda, tem-se transversalmente uma amostra representativa da população idosa residente na área urbana do município de São Paulo, e foram essas amostras transversais que compuseram o presente estudo.

A amostra do Estudo SABE foi realizada de forma estratificada em múltiplos estágios para obter uma amostra representativa de pessoas com 60 anos ou mais de idade residentes na cidade de São Paulo e o plano de análise estatística proposto e utilizado está disponível em Lebrão *et al.* (2018).

Segundo Lebrão *et al.* (2018), o desenho do Estudo SABE permite, além das análises longitudinais e do acompanhamento da população, análises transversais em cada nova coleta, sendo a amostra representativa da população no ano de interesse (2000, 2006, 2010 e 2015). Informações adicionais sobre o estudo SABE podem ser verificadas no portal do respectivo estudo (<http://hygeia3.fsp.usp.br/sabe/>).

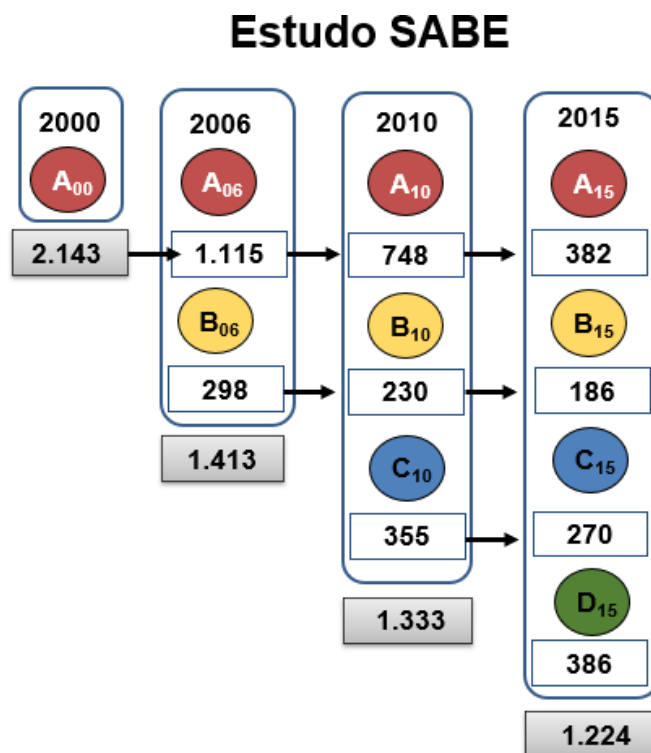
Desta forma, o presente estudo utilizou as amostras dos idosos de forma transversal, incluindo dados dos anos 2006 (coortes A e B), 2010 (coortes A, B e C) e 2015 (coortes A, B, C e D), conforme imagem a seguir. Como o objetivo do presente estudo inclui como desfecho a necessidade de prótese dentária, a qual foi identificada por meio exame clínico odontológico realizado por cirurgião-dentista, os dados do ano de 2000 não foram incluídos, pois no ano em questão não houve avaliação clínica de saúde bucal.

Para o ano de 2006, foram entrevistados 1.115 idosos que participaram da coleta em 2000 e concordaram em participar de uma nova entrevista. A nova coorte inserida (60 a 64 anos), contou com a entrevista de 298 participantes. Em 2010, além dos participantes de 2000 (n=748) e 2006 (n=230) que foram entrevistados novamente, 355 pessoas idosas de 60 a 64 anos foram entrevistadas no âmbito do Estudo SABE.

Para o ano de 2015, última onda do Estudo SABE realizada, obteve-se um total de 1.224 pessoas idosas, sendo 382 da coorte A, 186 da coorte B, 270 da coorte C e 386 da coorte D, esta última sendo composta por novos participantes com idade de 60 a 64 anos.

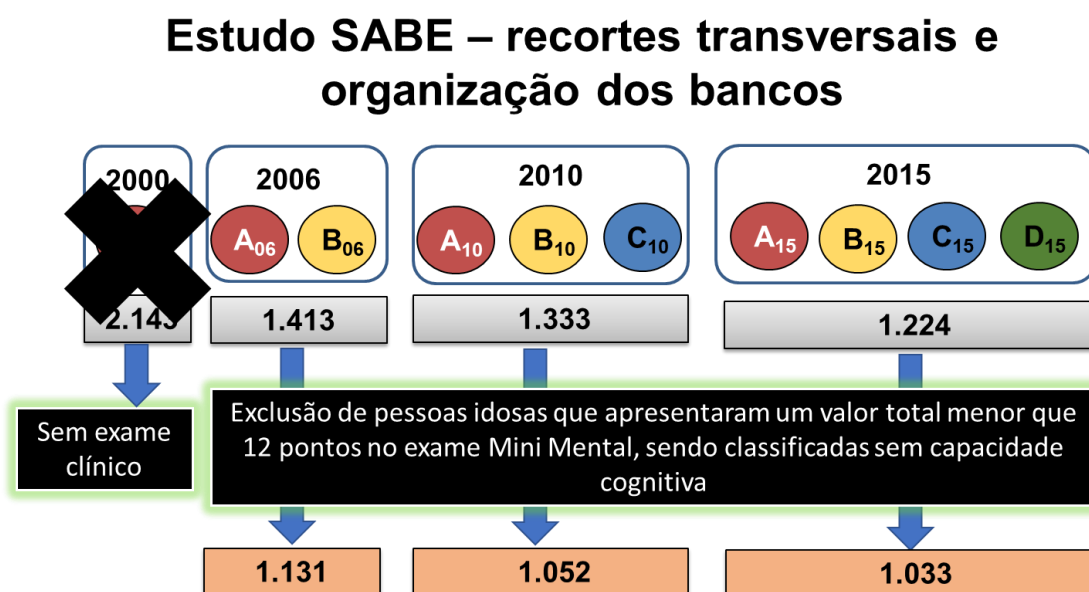
O presente estudo incluiu a participação de todos os idosos que foram considerados aptos cognitivamente (função cognitiva boa) por meio do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), conforme detalhado na figura 3.

Figura 2. Fluxograma dos anos de realização e coorte incluídas no Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento.



Fonte: a autora

Figura 3. Fluxograma do total de idosos do Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento incluídos nos bancos de análise do presente estudo.



Fonte: a autora

i) Coleta de dados

A coleta de dados no Estudo SABE, realizada por pesquisadores da FSP/USP, aconteceu por meio de questionário estruturado e medidas clínicas (nutricional e odontológica), ambos realizados por examinados treinados. As partes teóricas (4 horas) e práticas (16 horas) do treinamento dos examinadores foram realizadas a cada nova onda do SABE, pois os cirurgiões-dentistas mudaram ao longo dos anos, não sendo os mesmos responsáveis pelas coletas em todas as ondas do estudo. O treinamento foi ministrado por cirurgiã-dentista coordenadora da parte de saúde bucal do Estudo SABE.

No momento da coleta de dados de saúde bucal por meio da avaliação clínica, um cirurgião-dentista treinado era responsável por examinar o participante do estudo, utilizando equipamentos de proteção individual, luz natural e jogo clínico (sonda periodontal, espátula de madeira e espelho bucal número 5). Os exames foram realizados preferencialmente com o idoso sentado e com a cabeça posicionada para trás e o examinador em frente a este.

O exame da cavidade bucal dos idosos foi realizada utilizando-se índices, critérios e recomendações contidos no manual sobre levantamento epidemiológico das condições de saúde bucal da Organização Mundial da Saúde (FOUSP, 2013) e um modelo de ficha de exame adaptada para a pesquisa (Anexo 1). Também foi utilizado um —Caderno de InstruçõesII (Anexo 02), para padronização de códigos. O exame bucal tinha como objetivo averificação da situação dentária por meio do índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD), possíveis lesões de partes molares, avaliação da condição periodontal empregando o Índice Comunitário Periodontal (CPI) e o Índice de Perda de Inserção Periodontal (PIP), uso e necessidade de prótese dentária.

O responsável pela anotação das informações era o/a nutricionista, o qual procedeu à verificação das medidas antropométricas dos idosos. Tanto os exames bucais quanto as medidas antropométricas foram realizadas nos domicílios dos idosos.

O questionário foi aplicado em um momento específico e a avaliação clínica nutricional e odontológica foi realizada em outra etapa do projeto, não sendo necessariamente executadas ao mesmo tempo. O questionário original aplicado no

ano 2000 foi elaborado pela OPAS com assessoria de especialistas e pesquisadores. Porém, os questionários aplicados em 2006, 2010 e 2015 mantiveram a ideia central do instrumento de 2000 e apresentaram revisões e atualizações nas seções, bem como acréscimo de instrumentos, como avaliação de qualidade de vida, maus tratos, institucionalização, entre outros.

Desta forma, o questionário contém informações sobre as seguintes seções: informações pessoais, avaliação cognitiva, estado de saúde, estado funcional, medicamentos, uso e acesso a serviços de saúde, rede de suporte social e familiar, histórico laboral e renda, condição de moradia, antropometria, testes funcionais, maus tratos e avaliação dos cuidadores.

Cabe ressaltar que, em relação à saúde bucal, as informações autorreferidas (questionário) estiveram presentes desde o ano 2000. Contudo, a avaliação da condição clínica foi incorporada a partir de 2006, motivo pelo qual os dados do ano 2000 não foram incluídos no presente estudo, conforme já mencionado.

No Anexo 3 estão as seções do questionário que apresentam as perguntas que deram origem as variáveis utilizadas na pesquisa em questão e os questionários completos dos anos 2006, 2010 e 2015 disponíveis para consulta mediante solicitação aos pesquisadores responsáveis.

j) Variáveis utilizadas

A forma de coleta/classificação das informações pelo Estudo SABE e como elas foram transformadas em variáveis de desfecho e variáveis explicativas no presente estudo estão detalhadas no Quadro 4. A variável de desfecho do presente estudo foi a necessidade de prótese dentária (sim ou não). A coleta de informação sobre a necessidade de prótese dentária foi realizada para cada arcada separadamente, ou seja, um código foi aplicado para maxila (superior) e outro para mandíbula (inferior), conforme pode ser verificado na ficha clínica utilizada no Estudo SABE (Anexo 01).

Durante a avaliação, cinco códigos diferentes podem ser anotados, sendo 0 Não necessita de prótese dentária; 1 necessita de uma prótese fixa ou removível, para substituição de um elemento; 2 necessita uma prótese, fixa ou removível, para substituição de mais de um elemento; 3 necessita uma combinação de próteses, fixas e/ou removíveis, para substituição de um e/ou mais de um elemento; 4 necessita

prótese dentária total; 9 sem informação. Para o presente estudo, os códigos 1, 2, 3 e 4 foram unificados e deram origem à categoria —sim da variável necessidade de prótese.

A idade foi coletada de forma contínua (idade em anos) e avaliada em cinco categorias. Cabe ressaltar que a OMS classifica o envelhecimento em quatro estágios: Meia-idade: 45 a 59 anos; Idoso(a): 60 a 74 anos; Ancião: 75 a 90 anos; Velhice extrema: 90 anos em diante. Entretanto, a própria OMS (FOUSP, 2013) recomenda a faixa etária de 65-74 anos para realização de estudos epidemiológicos de interesse sobre saúde da pessoa idosa. Contudo, levando em consideração a classificação de pessoa idosa no Brasil e a inclusão de pessoas com 60 anos ou mais em outros estudos já realizados (DE ANDRADE *et al.*, 2018; PILLAI *et al.*, 2015; SILVA *et al.*, 2019b), pessoas com 60 anos ou mais foram incluídas no Estudo SABE e no presente estudo.

Sobre a variável raça/cor, esta foi obtida de forma autorreferida e a classificação em branco, preto/preto e outros se deu pelo fato do número amostral dentro de cada categoria e de classificações semelhantes encontradas na literatura.

A escolaridade, obtida por meio do número de anos em que o idoso frequentou a escola, foi classificada em 0 a 3 anos, 4 a 7 anos e 8 anos ou mais, conforme outros artigos produzidos com dados de escolaridade de idosos (BOF DE ANDRADE; DRUMOND ANDRADE, 2019; DE ANDRADE *et al.*, 2018; DE ANDRADE; ANTUNES, 2018). A escolaridade foi usada como medida de posição socioeconômica na análise das desigualdades absolutas e relativas porque representa uma causa fundamental das desigualdades em saúde (ANDRADE *et al.*, 2020).

Para a variável —suficiência de renda, a forma como a informação foi coletada foi mantida no presente estudo, sendo categorizada em sim ou não. As informações de plano de saúde, autopercepção de saúde geral e tabagismo foram obtidas e classificadas conforme apresentado no Quadro 4.

Para a autopercepção de saúde bucal (ASB), utilizou-se o *Geriatric Oral Health Assessment* (GOHAI) para avaliação, o qual foi coletado no formato de score (total de 12 a 60 pontos) e posteriormente classificado em ASB boa e ruim, de acordo com a mediana (50 pontos).

Em relação ao exame clínico bucal, além da informação sobre necessidade de

prótese dentária, o presente estudo também utilizou o número de dentes presentes na cavidade oral, o qual permitiu a criação de uma variável categorizando os idosos em edêntulos, com a presença de 1 a 12 dentes na cavidade oral e 13 a 32 dentes. O idoso também foi questionado sobre o período da última consulta odontológica, a forma de pagamento e o motivo de ter procurado atendimento odontológico. As formas de coleta e como as variáveis foram utilizadas no presente estudo estão detalhadas no Quadro 4.

Quadro 4. Descrição das variáveis do estudo: forma de coleta no questionário SABE e categorização usada no presente estudo.

(continua)

Nome da variável no presente estudo	Classificação SABE	Classificação presente estudo
Variável de desfecho		
Necessidade de prótese	<p><i>Exame bucal - Superior e inferior:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Não necessita de prótese dentária; • Necessita de uma prótese fixa ou removível, para substituição de um elemento; • Necessita uma prótese, fixa ou removível, para substituição de mais de um elemento; • Necessita uma combinação de próteses, fixas e/ou removíveis, para substituição de um e/ou mais de um elemento; • Necessita prótese dentária total; • Sem informação 	<ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não
Variáveis explicativas		
Idade	<p><i>Quantos anos completo o senhor tem?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Confirmação pelo documento de identidade 	<ul style="list-style-type: none"> • 60 a 64 anos • 65 a 69 anos • 70 a 74 anos • 75 a 79 anos • 80 ou + anos
Sexo	<ul style="list-style-type: none"> • Mulher • Homem 	<ul style="list-style-type: none"> • Mulher • Homem
Raça/cor	<p><i>Qual destas opções o descreve melhor?</i> Branco Pardo Preta Indígena Amarelo Outra NS/NR*</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Branco • Pardo ou Preto • Outros (Indígena + Amarelo + Outra)
Função cognitiva	<p>Mini Exame do Estado Mental (MEEM) – score de 0 a 19 pontos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Categorizado pelo ponto de corte de 12 pontos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Boa (\geq 12 pontos) • Ruim (12 pontos)

Quadro 4. Descrição das variáveis do estudo: forma de coleta no questionário SABE e categorização usada no presente estudo.

(continuação)

Escolaridade	<p><i>Qual a última série (e de que grau) da escola em que o Sr(a) obteve aprovação?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Número total de anos 	<ul style="list-style-type: none"> • 0 a 3 anos e sem escolaridade • a 7 anos • 8 ou + anos
Suficiência de Renda	<p><i>Considera que o(a) Sr(a) tem dinheiro suficiente para cobrir suas necessidades de vida diária?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • SIM • NÃO <p>NS/NR*</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não
Plano de Saúde	<p><i>O(a) Sr(a) tem algum plano de saúde (convênio) além do Sistema único de Saúde?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • SIM • NÃO <p>NS/NR*</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não
Autopercepção saúde geral	<p><i>O(a) Sr(a) diria que sua saúde é muito boa, boa, regular, ruim ou muito ruim?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Boa (excelente + muito boa + boa) • Regular • Ruim (ruim + muito ruim)
Tabagismo	<p><i>Quanto ao hábito de fumar, o(a) Sr(a):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fuma atualmente • Já fumou, não fuma mais Nunca fumou <p>NS/NR*</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fumante • Ex fumante • Nunca fumou
Autopercepção saúde bucal	<p><i>Questionário GOHAI - 12 questões. Opções de resposta:</i> Sempre (1); Frequentemente (2); Algumas vezes (3); Raramente (4); Nunca (5); NS (8); NR (9). Score total de 12 a 60 pontos. Categorizada segundo a mediana de 50 pontos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Boa (>50 pontos) • Ruim (≤50 pontos)
Uso de prótese	<p><i>Exame bucal - Superior e inferior:</i> 0 – não usa prótese dentária 1 – usa uma ponte fixa 2 – usa mais do que uma ponte fixa 3 – usa prótese parcial removível, usa uma ou mais pontes fixas e uma ou mais</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não

Quadro 4. Descrição das variáveis do estudo: forma de coleta no questionário SABE e categorização usada no presente estudo.

(conclusão)

	prótese parciais removíveis 4– usa prótese dentária total 9 – sem informação	
Dentes presentes	<i>Exame bucal</i> - Índice CPOD avaliado durante exame clínico, ficha clínicano Anexo 01	<ul style="list-style-type: none"> • Edêntulo • 1-12 dentes presentes • 13-32 dentes presentes
Última consulta odontológica	<i>Quando o(a) Sr(a) foi ao dentista pela última vez?</i> <ul style="list-style-type: none"> • Menos de 1 ano • De 1 a 2 anos • 3 anos ou mais Nunca foi ao dentista • NS/NR* 	<ul style="list-style-type: none"> • <1 ano • 1-2 anos • 3 ou + anos e nunca foi
Pagamento da última consulta	<i>Sua última consulta odontológica foi:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Gratuita, no serviço público ou SUS • Gratuita, no serv. Social (sindicato, ong, igreja) • Paga, parte, diretamente no serviço social • Paga, indiretamente p/plano saúde (convênio, cooperativa, empresa) • Paga, em consultório /clínica privada • NS/NR* 	<ul style="list-style-type: none"> • Gratuita (SUS ou serviço social) • Paga (Convênio ou privada ou partepaga)
Motiva da última consulta	<i>Para que foi ao dentista pela última vez?</i> <ul style="list-style-type: none"> • Urgência • Tratamento • Manutenção • NS/NR* 	<ul style="list-style-type: none"> • Urgência • Tratamento • Manutenção

*NS=não sabe/ NR = não respondeu

Fonte: a autora

k) Análise estatística

Para caracterização da amostra, foi realizada análise descritiva por frequências relativas (%). Em seguida, análise bivariada foi feita para buscar os fatores (sociodemográficos, saúde geral e saúde bucal) associados à necessidade de prótese dentária. O teste de Rao Scott foi empregado para verificar as associações na análise bivariada, sendo um teste indicado para o desenho amostral utilizado, levando em consideração o peso amostral e o efeito do delineamento. Utilizou-se a regressão de Poisson para análise bi e multivariada, em que todas as variáveis foram inseridas e retiradas individualmente do modelo múltiplo conforme o valor de significância, sendo mantidas aquelas com valor $p < 0,05$.

Levando em consideração que o estudo SABE é representativo da população idosa, durante as análises estatísticas foram incorporados os pesos para expansão da amostra, por meio do uso do comando *survey (svy)* no programa estatístico Stata® versão 14, fato que possibilitou a obtenção de estimativas não viciadas para os parâmetros populacionais.

Para avaliar a desigualdade social relacionada a necessidade de prótese dentária, medida pela escolaridade, foram utilizadas as medidas de *Slope Index of Inequality (SII)* e *Relative Index of Inequality (RII)*. O SII é a diferença absoluta nos valores previstos de um indicador de saúde (necessidade de prótese, no presente estudo) entre aqueles com maior nível de educação ou riqueza e aqueles com menor nível, levando em consideração toda a distribuição de educação ou riqueza, usando modelos de regressão apropriados (HARPER; LYNCH, 2007; MACKENBACH *et al.*, 2008; MACKENBACH; KUNST, 1997; MORENO-BETANCUR *et al.*, 2015).

Desta forma, o SII pode ser interpretado como o efeito absoluto sobre a saúde de mudar de um grupo de escolaridade mais baixa para o mais alto, partindo do pressuposto que os indivíduos são classificados pela condiçõesocioeconômica (pela escolaridade, no caso do presente estudo) e não pela saúde, fato que reflete a dimensão socioeconômica das desigualdades na saúde.

O RII pode ser interpretado como a divisão do desfecho (necessidade de prótese dentária) estimado da pessoa da parte inferior da distribuição do grupo social (menos escolaridade) pelo desfecho (necessidade de prótese dentária) da pessoa no topo da distribuição do grupo social (maior escolaridade) (MACKENBACH; KUNST, 1997).

Levando em consideração a definição acima apresentada, o presente estudo apresentou resultados comparando a necessidade de prótese dentária dos extremos da distribuição social. O RII foi estimado usando os dados ponderados pelo tamanho de cada grupo social. Levando em conta que, o nível socioeconômico é uma medida de posição socioeconômica relativa do indivíduo na população, é possível a comparação entre populações definidas, por exemplo, pela localização geográfica, período ou coorte de nascimento (MORENO-BETANCUR *et al.*, 2015). Portanto, o RII leva em consideração o tamanho da população e a posição socioeconômica relativa dos grupos, sendo que uma grande pontuação no RII implica grandes diferenças da prevalência de necessidade de prótese dentária entre posições altas e baixas da hierarquia social.

Para que as medidas SII e RII pudessem ser avaliadas, foi criado um *ranking* (0 a 1) de escolaridade, representando a distribuição proporcional da população dentro de cada subgrupo. A população foi classificada do subgrupo mais desfavorecido (*rank*=0) para o mais favorecido (*rank*=1). Na análise das medidas complexas (RII e SII) não é o próprio grupo socioeconômico que é importante, mas seu tamanho e posição relativa na população, medidos através da classificação socioeconômica determinada pelo rank de 0 a 1 (MORENO-BETANCUR *et al.*, 2015).

A regressão de Poisson (Intervalo de confiança de 95%) foi utilizada para calcular o RII, sendo a razão entre a prevalência de necessidade de prótese entre o rank 1 (maior escolaridade) e o rank 0 (menor escolaridade). O SII avaliou a desigualdade absoluta entre os mais e menos favorecidos de acordo com o nível educacional. O cálculo do SII apresentado nas tabelas de desigualdade foi realizado no programa estatístico Stata® versão 14 por meio de modelo linear generalizado para dados binomiais.

O valor de SII menor que zero (valor negativo) e o valor de RII menor que um indicam que indivíduos com menor escolaridade são mais propensos a ter

necessidade de prótese dentária em comparação com aqueles que apresentam maior escolaridade.

l) Questões éticas

Do ponto de vista ético, o Estudo SABE no Brasil pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública de São Paulo, em 2000 (Of. COEP 67/99), 2006 (Of. COEP 83/06), 2010 (Of. COEP 23/10) e 2015 (CAAE 47683115400005421) (Anexos 04, 05, 06 e 07), sendo que todos os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) no momento da entrevista. Para que os dados do presente estudo fossem utilizados obteve-se autorização por parte da coordenadora principal do Estudo SABE na FSP/USP.

4.3 Resultados

A Tabela 1 descreve a distribuição da amostra segundo as covariáveis demográficas, socioeconômicas, de saúde geral e de saúde bucal. A maioria dos indivíduos em ambos os anos da pesquisa tinha menos de 70 anos de idade, eram brancos e possuíam menos de oito anos de escolaridade.

A maioria dos idosos não tinha plano de saúde e pagaram pela última consulta odontológica, sendo que a prevalência de pessoas que foram a dentista há menos de um ano aumentou no decorrer das ondas. Em relação à saúde bucal, a prevalência de edentulismo diminuiu ao longo das ondas e mais de 70% dos idosos faziam uso de prótese dentária nos três anos avaliados. Entretanto, a prevalência de necessidade de prótese foi de 46,00%, 53,32% e 63,9%, em 2006, 2010 e 2015, respectivamente.

Tabela 1. Características dos idosos representativos do Município de São Paulo/SP de acordo com o ano do Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE), 2006, 2010 e 201 e que foram incluídos no presente estudo.

Variáveis	%		
	2006	2010	2015
(continua)			
Características demográficas			
Sexo			
Mulher	59,18	60,07	55,80
Homem	40,82	39,93	44,20
Faixa etária			
60-64 anos	32,86	35,35	29,10
65-69 anos	30,80	23,56	28,50
70-74 anos	17,16	18,23	17,60
75-79 anos	11,05	11,63	12,60
80 e + anos	8,12	11,24	12,20
Raça/cor			
Branco	64,25	59,83	53,90
Pardo e Preto	26,11	34,88	42,70
Outros	9,64	5,28	3,35
Características socioeconômicas			
Escolaridade			
0-3 anos	40,91	31,37	26,80
4-7 anos	39,13	39,33	38,10
8 ou + anos	19,95	29,30	35,00
Suficiência de renda			
Sim	46,52	58,01	53,40
Não	53,48	41,99	46,60
Plano de saúde			
Sim	46,28	45,20	47,50
Não	53,72	54,80	52,50
Características de saúde geral			
Autopercepção de saúde geral			
Boa	47,43	50,95	50,30
Regular	45,35	42,42	43,50
Ruim	7,22	6,64	6,18
Tabagismo			
Fumante atual	13,93	12,51	13,40
Ex fumante	33,94	37,50	38,50
Nunca fumou	52,13	49,99	48,10
Características de saúde bucal			
Autopercepção de saúde bucal			
Ruim	54,51	54,36	49,10
Boa	45,49	45,64	50,90
Uso de prótese			
Sim	80,61	77,35	77,10
Não	19,39	22,65	22,90
Necessidade de prótese			
Não	54,00	46,68	36,10
Sim	46,00	53,32	63,90
Dentes presentes			
Edentulo	42,14	35,71	33,80
1-12 dentes	39,26	28,08	28,60
13-32 dentes	18,60	36,21	37,60

Tabela 1. Características dos idosos representativos do Município de São Paulo/SP de acordo com o ano do Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE), 2006, 2010 e 201 e que foram incluídos no presente estudo. (conclusão)

Acesso a serviços de saúde			
Última consulta odontológica			
< 1 ano	32,61	36,43	41,90
1 – 2 anos	21,29	22,07	23,30
3 ou + anos e nunca foi	46,10	41,50	34,80
Pagamento da última consulta odontológica			
Gratuita	*	13,35	17,70
Paga	*	86,65	82,30
Motivo da última consulta odontológica			
Urgência	11,72	6,16	4,91
Tratamento	58,64	44,96	54,70
Manutenção	29,64	48,88	40,40

*Variável não disponível para o ano de 2006, foi incluída no questionário da onda de 2010.

Fonte: a autora.

A Tabela 2 mostra a necessidade de prótese dentária de acordo com as covariáveis. Nos três anos avaliados, a necessidade de prótese dentária esteve significativamente associada a variáveis demográficas e socioeconômicas. A prevalência da necessidade de prótese dentária foi maior entre os idosos que não possuíam plano de saúde e declararam não ter renda suficiente.

Tanto em 2006 quanto em 2010, o sexo e a idade estiveram associadas a necessidade de prótese, sendo que a prevalência foi maior entre os homens e entre os idosos mais jovens. Em 2010 e 2015, a prevalência de necessidade de prótese foi maior entre pardos e pretos quando comparados aos idosos brancos. Em relação às características socioeconômicas, ter mais anos de escolaridade esteve associado com menor necessidade de prótese dentária, em 2000 e 2015. Não ter plano de saúde aumentou em 25%, 39% e 37%, em 2000, 2006 e 2015, respectivamente, a prevalência de necessidade de prótese.

Sobre a saúde bucal, a necessidade de prótese dentária foi maior entre os idosos que autoperceberam a saúde bucal como ruim e entre aqueles que possuem algum dente na cavidade oral, ou seja, que não são desdentados totais. O fato do idoso ter ido ao dentista há três anos ou mais ou nunca ter ido também esteve associado a maior necessidade de prótese dentária, sendo que a prevalência de necessidade de prótese dentária foi menor para os idosos que pagaram pela última consulta odontológica e que buscaram atendimento odontológico para tratamento e manutenção.

Tabela 2. Regressão de Poisson bivariada. Associação entre necessidade de prótese e características demográficas, socioeconômicas, saúde geral, saúde bucal e acesso aos serviços de saúde dos idosos representativos do Município de São Paulo/SP de acordo com o ano do Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE) 2006, 2010 e 2015.

(conclusão)											
Fumante	15,06	1	-		12,79	1	-		14,83	1	-
Ex fumante	33,79	0,89	0,72-1,11	0,499	42,00	1,09	0,92-1,29	0,002	38,87	0,91	0,78-1,07
Nunca fumou	51,15	0,87	0,69-1,10		45,21	0,88	0,73-1,06		46,30	0,84	0,73-0,97
Características de saúde bucal											
Autopercepção de saúde oral											
Boa	42,42	1	-		38,44	1	-		46,69	1	-
Ruim	57,58	1,15	0,98-1,35	0,082	61,56	1,34	1,18-1,53	<0,001	53,31	1,14	1,02-1,28
Uso de prótese											
Sim	62,33	1	-		62,64	1	-		70,79	1	-
Não	37,67	2,51	2,24-2,81	<0,001	37,36	2,03	1,79-2,31	<0,001	29,21	1,39	1,27-1,52
Dentes presentes											
Edêntulo	24,43	1	-		20,85	1	-		26,57	1	-
1-12 dentes	46,94	2,06	1,62-2,60	<0,001	30,95	1,88	1,54-2,31	<0,001	31,85	1,26	1,10-1,45
13-32 dentes	28,63	2,65	2,21-3,18		48,20	2,28	1,88-2,76		41,58	1,25	1,09-1,45
Acesso a serviços de saúde											
Última consulta odontológica											
< 1 ano	33,76	1	-		36,45	1	-		41,18	1	-
1 – 2 anos	18,15	0,82	0,65-1,03	0,164	18,64	0,84	0,71-0,99	0,010	20,32	0,89	0,77-1,04
3 ou + anos e nunca foi	48,09	1,01	0,84-1,20		44,91	1,08	0,95-1,23		38,50	1,15	1,03-1,28
Pagamento da última consulta^a											
Gratuita	-	-	-	-	15,35	1	-		22,30	1	-
Paga	-	-	-	-	84,65	0,85	0,71-1,02	0,105	77,70	0,75	0,67-0,85
Motivo da última consulta											
Urgência	17,39	1	-		7,93	1	-		6,27	1	-
Tratamento	62,03	0,71	0,59-0,83	<0,001	51,06	0,88	0,71-1,09	<0,001	59,81	0,90	0,77-1,05
Manutenção	20,58	0,46	0,36-0,57		41,01	0,65	0,51-0,83		33,92	0,67	0,56-0,79

Desfecho: Necessidade de prótese dentária 0=não; 1=sim. *Variáveis que foram inseridas no modelo de regressão múltipla ($p < 0,20$). ^aVariável não disponível para o ano de 2006, foi incluída no questionário da onda de 2010.

Os resultados na análise de regressão múltipla estão informados na Tabela 3. Em todas as ondas avaliadas algum fator sociodemográfico esteve associado à necessidade de prótese dentária. Para o ano de 2006, idosos com menor escolaridade e com insuficiência de renda apresentaram maior prevalência de necessidade de prótese dentária. A escolaridade não esteve associada com a necessidade de prótese dentária na análise múltipla de 2010, mas fato da pessoa não ter plano de saúde aumentou em 27% a prevalência de necessidade de prótese entre os idosos. O mesmo achado foi identificado em 2015, além da associação significativa entre o desfecho e a escolaridade.

As características de saúde geral não estiveram associadas a necessidade de prótese dentária nos anos avaliados. Por outro lado, não usar prótese dentária e ter mais dentes na cavidade oral aumentaram a prevalência de necessidade de prótese dentária em 2006, 2010 e 2015.

Quando o acesso a serviços de saúde foi avaliado, os idosos que foram ao dentista há três anos ou mais, e os que nunca foram, tiveram uma prevalência de necessidade de prótese dentária maior quando comparados aos idosos que foram ao dentista há menos de um ano, para todas as ondas do estudo. Em 2015, ter realizado consulta odontológica particular e ter procurado e ter procurado atendimento para tratamento de rotina e manutenção foram associados a menor necessidade de prótese dentária.

Tabela 3. Regressão de Poisson multivariada. Modelos explicativos dos fatores associados à necessidade de prótese dentária entre os idosos representativos do Município de São Paulo/SP de acordo com o ano do Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE) 2006, 2010 e 2015.

(conclusão)

Regular									
Ruim	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tabagismo									
Fumante	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ex fumante	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nunca fumou	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Características de saúde bucal									
Autopercepção de saúde oral									
Boa	-	-	-	1		-	-	-	-
Ruim	-	-	-	1,35	1,20-1,53	<0,001	-	-	-
Uso de prótese									
Sim	1	-	-	1	-	-	1	-	-
Não	1,82	1,59-2,08	<0,001	1,47	1,30-1,67	<0,001	1,23	1,09-1,37	<0,001
Dentes presentes									
Edêntulo	1	-	-	1		-	1	-	-
1-12 dentes	2,13	1,71-2,64	<0,001	1,94	1,61-2,34	<0,001	1,25	1,10-1,43	0,001
13-32 dentes	2,26	1,82-2,79	<0,001	2,14	1,75-2,61	<0,001	1,28	1,09-1,50	0,002
Acesso a serviços de saúde									
Última consulta odontológica									
< 1 ano	1	-	-	1	-	-	-	-	-
1 – 2 anos	0,95	0,78-1,15	0,573	0,96	0,82-1,12	0,576	0,91	0,79-1,02	0,116
3 ou + anos e nunca foi	1,25	1,09-1,44	0,001	1,31	1,16-1,47	<0,001	1,17	1,06-1,30	0,003
Pagamento da última consulta									
Gratuita	*	*	*	-	-	-	1	-	-
Paga	*	*	*	-	-	-	0,82	0,73-0,92	0,001
Motivo da última consulta									
Urgência	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Tratamento	-	-	-	-	-	-	0,97	0,83-1,14	0,733
Manutenção	-	-	-	-	-	-	0,78	0,64-0,95	0,015

Desfecho: Necessidade de prótese dentária 0=não; 1=sim. **Variável não disponível para o ano de 2006, foi incluída no questionário da onda de 2010.

Fonte: a autora.

A Tabela 4 mostra o SII e o RII de acordo com os anos 2006, 2010 e 2015. Em termos absolutos (SII) e relativos (RII), a desigualdade de necessidade de prótese dentária relacionada à escolaridade foi estatisticamente significativa em 2006 [SII: -22,30 ($p=0,001$) / RII: 0,612 ($p=0,001$)] e 2015 [SII: -21,74 ($p=0,001$); RII: 0,69 ($p<0,001$)]. Em termos absolutos, após ajustado por idade e sexo, os indivíduos do grupo de maior escolaridade tiveram prevalência de quase 20 pontos percentuais a menos de necessidade de prótese dentária do que o indivíduo no nível de escolaridade mais baixo.

Tabela 4. Desigualdades absoluta (*slope index of inequality* – SII) e relativa (*relative index of inequality* – RII), ajustadas por sexo e idade, na prevalência de necessidade de prótese dentária entre idosos representativos do município de São Paulo/SP de acordo com a escolaridade (posição socioeconômica). São Paulo, SP, Brasil. 2006- 2015.

Ano	SII (IC 95%)	<i>p</i>	RII (IC 95%)	<i>p</i>
2006	-22,30 (-34,83; -9,75)	0,001	0,61 (0,46; 0,81)	0,001
2010	-4,89 (-15,69; 5,89)	0,370	0,91 (0,74;1,13)	0,408
2015	-21,74 (-34,25; -9,23)	0,001	0,69 (0,57; 0,85)	<0,001

IC 95%: intervalo de confiança de 95%.

Fonte: a autora

4.4 Discussão

A prevalência de necessidade de prótese dentária entre os idosos avaliados pelo Estudo SABE aumentou entre 2006 e 2015, passando de 46,00% para 63,90%, respectivamente. A prevalência de necessidade de prótese dentária entre idosos também foi alta em outros estudos já realizados (AZEVEDO *et al.*, 2017; BASTOS *et al.*, 2021; FONSECA; FONSECA; MENEGHIM, 2017; GOMES FILHO *et al.*, 2020; MALATHI; MOHNISH; LIPI, 2017; PILLAI *et al.*, 2015; SILVA *et al.*, 2019b; SOUZA *et al.*, 2016; VIEIRA *et al.*, 2021). No Brasil, conforme os dados do Levantamento Epidemiológico Nacional de Saúde Bucal – SB-Brasil, realizado em 2010, em relação à necessidade de prótese, na faixa de 65 a 74 anos, foi verificada uma proporção de apenas 7,3% de indivíduos que não necessitavam de prótese dentária. Além disso, não houve melhora significativa na necessidade de prótese entre 2003 e 2010, com redução de apenas 1%, tanto na necessidade de prótese total nas duas arcadas quanto em uma arcada (BRASIL, 2012).

No presente estudo, a necessidade de prótese dentária foi mais prevalente entre pessoas idosas do sexo masculino e de cor da pele parda ou preta, assim como em outros achados similares na literatura (AZEVEDO *et al.*, 2017; DA VEIGA PESSOA; RONCALLI; DE LIMA, 2016; GOMES FILHO *et al.*, 2020; VIEIRA *et al.*, 2021). A diferença identificada entre os sexos pode ser explicada pelo fato de que mulheres costumam fazer consultas odontológicas com mais regularidade, estão mais atentas a questões de autocuidado e menos expostas a fatores de risco para o edentulismo e conseqüente necessidade de prótese, como por exemplo o tabagismo (AZEVEDO *et al.*, 2017; GOMES FILHO *et al.*, 2020; MALATHI; MOHNISH; LIPI, 2017; VIEIRA *et al.*, 2021).

Além disso, uma revisão sistemática recente identificou que os homens são mais propensos a ignorar sua saúde bucal, apresentar hábitos de higiene bucal precários, ter maiores taxas de doença periodontal, trauma dentário e câncer bucal em comparação com as mulheres. Também estão mais expostos a fatores prejudiciais, como o tabaco e o álcool. Em relação há hábitos deletérios, o fato de a pessoa idosa nunca ter sido tabagista diminuiu de forma significativa (RP=0,84, p=0,023) a necessidade de prótese dentária em 2015, fato que pode ser explicado pelo impacto negativo que o tabagismo causa na saúde oral, resultando em perda

dentária e consequente necessidade de reabilitação protética

Uma das possíveis explicações para a maior prevalência de necessidade de prótese entre idosos pardos ou pretos deve-se ao fato de que estes idosos são aqueles que menos utilizam os serviços de saúde odontológico, sendo a raça um fator limitante (FONSECA; FONSECA; MENEGHIM, 2017).

Idosos com maior escolaridade apresentaram menor prevalência de necessidade de prótese dentária, como relatado em estudos anteriores (Azevedo *et al.*, 2017; Gomes Filho *et al.* 2020). Uma possível explicação para relação entre escolaridade e necessidade de prótese é de que há um aumento do edentulismo à medida que a condição socioeconômica diminui, aumentando então a demanda por prótese dentária (MALATHI; MOHNISH; LIPI, 2017).

Outro fator socioeconômico avaliado foi a questão de a pessoa idosa autorrelatar não ter renda suficiente para as questões básicas da vida, variável que esteve associada com maior prevalência de necessidade de prótese dentária em 2006 e 2010. Outros estudos já identificaram que menor renda está associada a maior necessidade de prótese (GOMES FILHO *et al.*, 2020).

Considerar a saúde geral como regular, na coleta de 2006, ou ruim, na coleta de 2015, esteve associado com maior necessidade de prótese dentária. Em relação à saúde bucal, a boa autopercepção de saúde bucal, ou seja, um impacto positivo da saúde bucal na qualidade de vida esteve associado a menor prevalência de necessidade de prótese entre os idosos em 2010 (RP: 0,74; $p < 0,001$) e 2015 (RP: 0,81; $p = 0,022$), resultado similar a outros estudos (DAVOGLIO *et al.*, 2020; PILLAI *et al.*, 2015; SILVA *et al.*, 2019b; SOUZA *et al.*, 2016).

A influência da necessidade de prótese dentária sobre a autopercepção ruim de saúde bucal pode ser explicada pelo impacto que a falta de dentes causa na vida do idoso, tanto do ponto de vista funcional (mastigação, deglutição e fala) quando do ponto de vista nutricional, estético e psicológico (BIANCO *et al.*, 2021; CALAZANS; QUEIROZ, 2020; FARIAS *et al.*, 2020; GOMES FILHO *et al.*, 2020; PERES *et al.*, 2019; SILVA *et al.*, 2019b; VIEIRA *et al.*, 2021).

O idoso que não usa prótese dentária apresentou uma prevalência significativa maior de necessidade de prótese quando comparado ao idoso que já faz uso, para todos os anos avaliados. Resultado similar foi encontrado nos estudos de Souza *et al.* (2016). Tal associação já era esperada, uma vez que a falta de dentes/não uso de próteses, pelo fato de não ter prótese ou ter e ser defeituosa,

causa limitações funcionais e psicossociais (SOUZA *et al.*, 2016).

No presente estudo, o fato de o idoso apresentar dentes na cavidade oral estava associado significativamente com a maior necessidade de prótese dentária quando comparado com idosos edêntulos, ou seja, o idoso que já é edêntulo total faz uso de prótese total, independente da qualidade da mesma. Em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, como o Brasil, o acesso ao tratamento dentário pode ser difícil. Desta forma, os dentes permanecem sem tratamento ou são extraídos por causa de dor ou desconforto (PETERSEN, 2003).

Mesmo com uma queda na prevalência do edentulismo entre 2006 (54%), 2010 (46,68%) e 2015 (36,10%) e conseqüentemente aumento da quantidade de dentes na cavidade oral, muitos destes elementos apresentam restaurações de longa data, raízes radiculares e a maioria destas pessoas apresenta algum grau de doença periodontal, ou seja, a quantidade presente não garante qualidade de saúde bucal (PERES *et al.*, 2019; PETERSEN, 2003).

Desta forma, pessoas parcialmente edêntulas necessitam de reabilitações parciais, sejam fixas ou removíveis, e podem não ter acesso a tal tratamento. Como o financiamento público para serviços odontológicos é limitado, existe uma barreira de acesso causada pelo custo do tratamento (PERES *et al.*, 2019). Essa dificuldade de acesso pode ser identificada também pelo fato de o idoso não possuir plano de saúde e não conseguir pagar pela consulta odontológica. A pessoa idosa não possuir plano de saúde mostra maior prevalência da necessidade de prótese quando comparado aos indivíduos que possuem plano de saúde, para os três anos avaliados.

Vale ressaltar que pelo fato de alguns idosos acharem que não precisam substituir os dentes perdidos e não procurarem atendimento, a prevalência de necessidade de prótese dentária pode aumentar do ponto de vista do exame clínico para coleta de dados durante o estudo. Muitas pessoas idosas parecem minimizar a importância dos problemas de saúde bucal em comparação com seus outros problemas de saúde (DA VEIGA PESSOA; RONCALLI; DE LIMA, 2016). Outro ponto a ser elencando é o fato de que muitos dentistas não têm habilidades para cuidar de pacientes idosos (PERES *et al.*, 2019), os quais podem apresentar problemas médicos complexos e limitações físicas, fato que dificulta ainda mais a reabilitação.

Tais limitações em adição ao fato de a população idosa historicamente ser

excluída das políticas públicas de saúde bucal no Brasil (GOMES FILHO *et al.*, 2020), da dificuldade de transporte, da ausência de suporte familiar também aumentam o desafio de acessar os cuidados em saúde bucal. Com isso, forma-se uma demanda reprimida pelo acúmulo de doenças bucais não tratadas e a identificação de saúde bucal precária entre a população idosa (FARIAS *et al.*, 2020; PERES *et al.*, 2019; PETERSEN, 2003).

Ter ido ao dentista há mais de três anos aumentou em 15% a necessidade de prótese entre os idosos avaliados no ano de 2015 quando comparados com os idosos que foram há menos de um ano (RP: 1,15; $p=0,012$). Vieira *et al.* (2021) também identificaram que os idosos que foram ao dentista há mais de um ano apresentaram maior necessidade de prótese (RP:1,38; $p= 0,002$), assim como Gomes Filho *et al.* (2020) apontaram que a prevalência de necessidade prótese foi maior entre os idosos que foram para consulta odontológica há três anos ou mais (OR:2,85; $p<0,001$) quando comparado àqueles indivíduos que tiveram atendimento no último ano.

As consultas odontológicas tendem a diminuir com o envelhecimento em virtude das altas prevalências de perdas dentárias (FONSECA; FONSECA; MENEGHIM, 2017) e pelo fato de que os idosos edentados acreditarem que visitar o dentista regularmente é importante apenas para quem tem dentes (TINÓS; SALES-PERES; RODRIGUES, 2013). Contudo, o ideal seria de que o atendimento odontológico continuasse a fazer parte da rotina de tal população, levando em consideração todas as patologias que podem acometer a cavidade oral. Desta forma, consultas odontológicas tendem a reduzir a necessidade protética quando tratamento odontológico é preventivo e de manutenção (VIEIRA *et al.*, 2021).

Contudo, apenas realizar a consulta odontológica periodicamente não é suficiente para conter a necessidade de prótese dentária, pois o acesso ao tratamento odontológico está condicionado a diversos fatores, como baixo nível de escolaridade, baixa renda, baixa oferta de serviço público odontológico, falta de informação sobre saúde bucal, a forma de pagamento do atendimento odontológico e local de residência podem estar relacionados de forma negativa com o acesso da população idosa aos serviços de saúde bucal (TINÓS; SALES-PERES; RODRIGUES, 2013).

Para o mesmo ano de 2015, aqueles idosos que pagaram pela consulta odontológica tiveram menor prevalência de necessidade de prótese (RP: 0,75;

$p < 0,001$) do que os indivíduos que tiveram consulta gratuita, resultado similar ao estudo de Azevedo *et al.* (2017) que apresentou RP:0,87 (IC 95% 0,77-0,98).

Por fim, a pessoas que procuraram atendimento odontológico para tratamento ou manutenção tiveram menor prevalência de necessidade de prótese do que aqueles idosos que foram atendidos por motivos de urgência. Gomes Filho *et al.* (2020) identificaram que a prevalência de necessidade de prótese entre idosos foi maior para aqueles que procuraram atendimento odontológico por dor, para extração ou para outros procedimentos quando comparado a procura para tratamento de rotina.

Este foi o primeiro estudo a avaliar as desigualdades socioeconômicas por meio de medidas complexas de desigualdades (SII e RII) relacionadas à necessidade de prótese em idosos no Brasil. Desigualdades socioeconômicas relativas e absolutas foram encontradas nos três anos de estudo do SABE. Os idosos com menor escolaridade, ou seja, do grupo socioeconômico mais baixo, apresentaram maior prevalência de necessidade de prótese dentária.

Os achados do presente estudo confirmaram estudos anteriores que identificaram maior prevalência de necessidade de prótese dentária entre pessoas com menor escolaridade. O nível de escolaridade pode influenciar no comportamento de saúde e na manutenção dos dentes naturais ou no uso de próteses dentárias, devido ao seu impacto no grau de conhecimento relacionado à saúde. Estudos já mostraram que com o aumento do status socioeconômico, a quantidade de indicadores de saúde bucal ruim diminui (PERES *et al.*, 2019).

Por exemplo, um nível de escolaridade mais elevado pode resultar em melhores oportunidades de emprego e melhores condições de vida, com consequentes benefícios para a saúde (VETTORE *et al.*, 2020). Uma possível explicação para a necessidade de prótese ser menor entre idosos com maior escolaridade se deve ao fato que a pressão social para manter a estética e a função pode influenciar os indivíduos de melhor condição socioeconômica a procurar por reabilitações protéticas.

Outro ponto importante é a conscientização sobre a necessidade de atendimento odontológico, de forma que pessoas com maior nível de escolaridade podem ter maior conhecimento sobre a importância da manutenção da saúde bucal, contudo o custo do tratamento odontológico pode ser uma barreira importante de acesso ao uso de prótese. Pessoas com um grau mais elevado de instrução podem

acumular conhecimento com potencial de influenciar favoravelmente na saúde e possibilitar hábitos mais saudáveis (TINÓS; SALES-PERES; RODRIGUES, 2013).

Os resultados mostraram que a prevalência de necessidade de prótese foi maior entre os idosos sem plano de saúde, nos anos de 2006, 2010 e 2015. Esse fato mostra que idosos com melhor nível socioeconômico podem ter acesso às próteses dentárias por meio de atendimento privado. Contudo, o modelo atual de prestação de cuidado odontológico não aborda a carga global de doenças bucais, pois é um modelo de alta tecnologia e com foco no tratamento, não na prevenção de agravos, além de ter um custo elevado (PERES *et al.*, 2019) e ser inacessível para populações de países de baixa e média renda (PETERSEN, 2003), como o Brasil.

A atenção à saúde bucal no Brasil é gratuita pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e os serviços odontológicos são oferecidos a todas as faixas etárias (VETTORE *et al.*, 2020). No entanto, a população brasileira enfrenta barreiras socioeconômicas para o acesso aos serviços odontológicos no SUS, principalmente o acesso a tratamentos odontológicos especializados, como o fornecimento de próteses dentárias (VETTORE *et al.*, 2020).

Apenas o acesso a próteses dentárias e outros tratamentos não resolve o problema de saúde bucal dos idosos, ou seja, se as desigualdades sociais continuarem presentes, novas doenças bucais irão surgir e todo o ciclo se repetirá, pois se trata de um desafio global de saúde (PERES *et al.*, 2019). Desta forma, é importante repensar o processo do envelhecimento, a estrutura de serviços de saúde disponível, as questões subjetivas do idoso e todo o conjunto de fatores sociais e econômicos relacionados à saúde da pessoa idosa para fornecer saúde bucal de qualidade.

Uma das limitações do presente estudo está relacionada ao seu desenho transversal. O estudo utilizou apenas uma medida de posição socioeconômica (escolaridade) e não é possível mensurar o impacto do nível de escolaridade na necessidade de prótese dentária ao longo da vida do idoso. A renda seria outra opção de variável para medir o nível socioeconômico. No entanto, a renda atual do idoso pode não ser representativa de sua renda ao longo da vida. Dessa forma, a escolaridade pode ser o componente mais importante da condição socioeconômica para o estudo da situação odontológica de idosos, uma vez que a perda dentária ocorre ao longo de toda a vida.

Apesar da importância dos achados relacionados à desigualdade social, o uso da escolaridade como medida socioeconômica é limitado em relação à qualidade do ensino a que o idoso foi submetido na idade escolar, ou seja, maior número de anos estudados pode não representar melhor qualidade de estudo, podendo dificultar a comparação entre períodos com diferenças na qualidade do ensino. Também cabe ressaltar que o presente estudo não pode estabelecer relações causais, pois apesar da importância dos resultados encontrados no presente estudo, o delineamento transversal impede a identificação de associações causais, sendo necessárias evidências de caráter longitudinal.

4.5 Conclusões

A prevalência de necessidade de prótese elevada entre os idosos e a desigualdade social relacionada a tal necessidade demonstram a precariedade de saúde bucal da população em questão, achados que condizem com a realidade epidemiológica da população idosa que já está bem descrita na literatura. Desta forma, políticas públicas e o modelo assistencial de atenção à saúde bucal do idoso devem seguir os princípios do SUS, garantindo principalmente a equidade e a integralidade.

5 EDENTULISMO, NECESSIDADE DE PRÓTESE E AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE BUCAL ENTRE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

5.1 Materiais e método

a) Desenho do estudo e amostra

Para obter os dados de saúde dos idosos institucionalizados, realizou-se um estudo transversal, quantitativo e analítico, por meio da aplicação de questionário e realização de exame clínico bucal em idosos institucionalizados que residem em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) do município de Ponta Grossa, Paraná, Brasil.

A coleta de dados do estudo ocorreu entre os meses de setembro e dezembro de 2019, sendo que havia quatro ILPI de caráter não governamental no município em questão, segundo registro do censo SUAS de 2019, das quais, três aceitaram participar do estudo. Cabe ressaltar que não existia registro de ILPI governamentais no censo SUAS de 2019.

As ILPI convidadas a participar foram: unidade de acolhimento Asilo São Vicente de Paulo; unidade de acolhimento SEFAN - Lar das vovozinhas Balbina Branco; unidade de acolhimento Colméia Espírita Cristã Abegail; unidade de acolhimento Casa do idoso Paulo de Tarso. Os representantes legais de cada ILPI assinaram termo de concordância sobre a realização da pesquisa (Anexo 11).

Segundo dados do censo SUAS 2019, a quantidade de vagas ocupadas era de: 110 idosos na unidade de acolhimento Asilo São Vicente de Paulo; 40 idosos na unidade de acolhimento SEFAN - Lar das vovozinhas Balbina Branco; 30 idosos na unidade de acolhimento Colméia Espírita Cristã Abegail e 42 idosos na unidade de acolhimento Casa do idoso Paulo de Tarso.

A amostra foi de conveniência e foram incluídos todos os idosos que aceitaram participar, por meio de assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos participantes, no momento da entrevista. No caso dos idosos considerados analfabetos ou incapazes de assinar (dificuldade motora), mas com capacidade cognitiva para fornecer consentimento, a assinatura foi coletada no formato de carimbo da digital do dedo polegar ou outro. Não foram incluídos no estudo os idosos que não estavam aptos a serem submetidos ao exame bucal,

como a impossibilidade de receber orientações básicas sobre o estudo e casos de doentes terminais.

Por meio da avaliação clínica das pessoas idosas, durante a realização da pesquisa foi possível encaminhar alguns pacientes para atendimento odontológico no curso de graduação em Odontologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa (principalmente na disciplina de Odontogeriatrics), bem como no Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais. Além disso, também houve a colaboração de residentes em saúde do idoso do Hospital Universitário para prestar atendimento na própria ILPI, utilizando consultório odontológico portátil. Cabe ressaltar que nem todos os idosos receberam tratamento odontológico no decorrer da pesquisa, pois a demanda era alta e oferta restrita, mas as ILPI receberam um retorno, por parte das pesquisadoras, sobre quais idosos necessitavam de consulta odontológica após o exame clínico.

b) Coleta de dados

Para a elaboração do instrumento de coleta de dados, foi utilizado como referência o questionário aplicado pelo estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE), desenvolvido pela Faculdade de São Paulo/Universidade de São Paulo. De modo geral, foram incluídas informações sobre demografia, saúde geral e bucal, e acesso aos serviços de saúde.

As características demográficas e de saúde geral obtidas de forma autorreferida foram: sexo; idade; raça/cor; tabagismo e percepção de saúde geral. As condições de saúde geral obtidas por meio de ficha de registro da instituição foram hipertensão e diabetes. Cabe ressaltar que a ficha de registro não era prontuário médico, mas uma lista fornecida pelo responsável de cada instituição, contendo nome, data de nascimento, idade e uso de medicação para hipertensão e/ou *diabetes mellitus*.

A função cognitiva foi avaliada por meio do teste Miniexame do Estado Mental (MEEM). O instrumento MEEM apresenta pontuação de zero a trinta pontos e os escores mais altos obtidos indicam melhor desempenho cognitivo. No presente estudo, optou-se por utilizar o valor da mediana como ponto de corte (20 pontos). Cabe ressaltar que até o momento não há consenso quanto aos pontos de corte

para declínio cognitivo no Brasil, sendo que a escolaridade e a idade podem ser utilizadas como escores de ponto de corte (DE MELO; BARBOSA, 2015). Para fins de análise, e para assegurar maior consistência nas respostas, as informações de caráter subjetivo relacionadas ao acesso a serviços de saúde, à saúde geral e bucal, necessidade de tratamento e problema de saúde foram analisadas apenas para os idosos com capacidade cognitiva igual ou superior a 20 pontos.

A aplicação do MEEM foi realizada com um total de 75 idosos (57% da amostra total), pois dentre a população investigada, existiam pessoas com acamadas e sem comunicação verbal, mudos, não comunicativos, surdos, que não respondiam a comandos, com diagnóstico de Alzheimer, dificuldade de comunicação e grau de dependência III (idosos com dependência que requeiram assistência em todas as atividades de autocuidado para a vida diária e ou com comprometimento cognitivo).

Em relação ao acesso a serviços de saúde, as informações obtidas foram: data da última consulta odontológica; motivo da consulta e local de atendimento. A necessidade de saúde bucal percebida foi aferida a partir das questões: percepção de problema de saúde bucal, indicação de necessidade de tratamento odontológico e autopercepção de saúde bucal, para esta última utilizou-se o *Geriatric Oral Health Assessment Index* (GOHAI).

O GOHAI é composto por 12 questões, com respostas em escala *Likert* de cinco pontos (sempre, frequentemente, algumas vezes, raramente ou nunca), sobre problemas bucais que afetam funções físicas e funcionais, aspectos psicológicos, dor e desconforto dos idosos. O GOHAI é medido em uma escala de 12 a 60 pontos, sendo que quanto maior a pontuação, melhor a autopercepção de saúde bucal. Para esse estudo, a variável foi categorizada em condição bucal ruim (<52 pontos) e boa (≥52 pontos), dicotomizada a partir da mediana (52 pontos).

Após aplicação do questionário, foi realizado o exame clínico por pesquisadoras treinadas e calibradas, sendo uma aluna de graduação e uma aluna de pós-graduação (Doutorado). Antes da coleta de dados nas ILPI, foi realizado um estudo piloto, durante dois meses, com adultos e idosos (13 participantes no total) atendidos nas clínicas odontológicas da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) para treinamento da metodologia tanto do questionário quanto do exame clínico e calibração dos examinadores para coleta do Índice de dentes cariados,

perdidos e obturados em dentes permanentes (CPO-D).

A técnica de calibração para CPO-D foi a mesma adotada pelo SB Brasil 2010 (BRASIL, 2012), por meio de consenso e calculando os coeficientes de concordância entre cada examinador, tendo como limite mínimo aceitável o valor de 0,65 de coeficiente Kappa. Desta forma, seguintes coeficientes Kappa foram identificados: inter-examinador foi de 0,89 (IC95%: 0,853-0,942); intra-examinador 1 foi de 0,904 (IC95%: 0,861-0,948); intra-examinador 02 foi de 0,865 (IC95%: 0,810-0,920).

Para o exame clínico bucal dos idosos foi utilizada ficha clínica e materiais descartáveis como, luvas, máscaras, gorro, afastadores de madeira e compressas de gaze. Para facilitar a visualização foram empregados espelhos clínicos e, quando necessário, uma higienização rápida da boca foi feita com gaze, para remoção de restos alimentares. O exame foi realizado em um cômodo, como sala de estar e espaço de convivência, com a iluminação artificial do espaço (lâmpadas acesas) ou em ambiente externo com a luz natural do dia (jardim e espaços externos de convivência). Os idosos acamados foram avaliados em seus leitos com iluminação artificial.

As seguintes condições bucais foram avaliadas durante o exame: número de dentes presentes; uso e necessidade de prótese dentária; tipo de uso e de necessidade prótese dentária; presença de lesão de mucosa associada ao uso de prótese (estomatite protética); qualidade da prótese e índice de dentes permanentes cariados, perdidos e obturados considerando 32 dentes no total (CPO-D).

c) Variáveis utilizadas

Partindo do pressuposto que o edentulismo é característica marcante entre as pessoas idosas, avaliar quais fatores estão associados a tal condição bucal é importante para entender quais motivos podem colaborar para a perda dentária. Quando a ausência de dentes é identificada, a necessidade de prótese é um dos desfechos presentes, motivo pelo qual os fatores associados também foram investigados.

Por fim, após avaliar clinicamente a saúde bucal e comparar com os resultados das informações subjetivas dos idosos, identificou-se que mesmo com

uma condição ruim de saúde bucal, os idosos se autoperceberam positivamente em relação a saúde bucal. Portanto, avaliar os fatores associados a autopercepção de saúde bucal também foi objetivo do presente estudo. Sendo assim, os desfechos de interesse foram: edentulismo, necessidade de prótese dentária e autopercepção de saúde bucal.

A forma de coleta das condições bucais e a identificação das variáveis utilizadas no presente estudo estão detalhadas no Quadro 5.

Quadro 5. Descrição das variáveis do estudo com idosos institucionalizados, forma de coleta e classificação.

(continua)

Nome da variável no presente estudo	Forma de coleta	Forma de classificação
Variáveis de desfecho		
Dentes presentes	Exame bucal - Índice CPOD avaliado durante exame clínico, ficha clínica no Anexo 8.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dentado ▪ Edêntulo (total, sem dentes na cavidade oral)
Necessidade de prótese	Exame bucal - Superior e inferior: 0-Não necessita de prótese dentária; 1-Necessita de uma prótese fixa ou removível, para substituição de um elemento; 2-Necessita uma prótese, fixa ou removível, para substituição de mais de um elemento; 3-Necessita uma combinação de próteses, fixas e/ou removíveis, para substituição de um e/ou mais de um elemento; 4-Necessita prótese dentária total; 9-Sem informação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sim (1-4) ▪ Não (0)
Autopercepção de saúde bucal	Questionário GOHAI - 12 questões. Opções de resposta: Sempre (1); Frequentemente (2); Algumas vezes (3); Raramente (4); Nunca (5); NS (8); NR (9). Score total de 12 a 60 pontos. Categorizada segundo a mediana de 52 pontos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ruim (<52 pontos) ▪ Boa (≥52 pontos)
Variáveis explicativas		
Sexo	Mulher Homem	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mulher ▪ Homem
Grupo etário (anos)	<i>Quantos anos completo o senhor tem?</i> - Confirmação pela ficha da instituição	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60-79 anos ▪ 80 anos ou mais
Raça/cor	<i>Qual destas opções o descreve melhor?</i> Branco Pardo Preta Indígena Amarelo Outra NS/NR*	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Branca ▪ Outras (Pardo + Preto + Indígena + Amarelo)

Quadro 5. Descrição das variáveis do estudo com idosos institucionalizados, forma de coleta e classificação.

(continuação)

Função cognitiva	Mini Exame do Estado Mental (MEEM) - score de 0 a 30 pontos Categorizado pelo ponto de corte de 20 pontos (mediana).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Boa (≥ 20 pontos) ▪ Ruim (< 20 pontos)
Hipertensão	Ficha individual de cada idoso utilizada pela instituição.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sim ▪ Não
Diabetes	Ficha individual de cada idoso utilizada pela instituição.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sim ▪ Não
Autopercepção de saúde geral	<i>O(a) Sr(a) diria que sua saúde é muito boa, boa, regular, ruim ou muito ruim? NS/NR*</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ruim (regular + ruim + muito ruim) ▪ Boa (muito boa + boa)
Tabagismo	<i>Quanto ao hábito de fumar, o(a) Sr(a):</i> Fuma atualmente Já fumou, não fuma mais Nunca fumou NS/NR*	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Já fumou/Fumante (fuma atualmente + já fumou) ▪ Nunca fumou
Última consulta odontológica	<i>Quando o(a) Sr(a) foi ao dentista pela última vez?</i> Menos de 1 ano De 1 a 2 anos 3 anos ou mais Nunca foi ao dentista NS/NR*	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3 anos ou mais (+ nunca foi ao dentista) ▪ Até 2 anos (menos de 1 ano + de 1 a 2 anos)
Motivo da consulta	<i>Para que foi ao dentista pela última vez?</i> Urgência Tratamento Manutenção NS/NR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dor/Extração ▪ Revisão, prevenção, rotina, tratamento
Local de atendimento	<i>Onde ocorreu o atendimento odontológico?</i> Instituição/asilo Unidade de saúde Ambulatório ou consultório de empresa ou sindicato Pronto atendimento Consultório particular Dentista do plano de saúde Universidade Ns/nr* Outro	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consultório particular/Consultório empresa ou sindicato/Plano de saúde ▪ Unidade de Saúde/ILPI

Quadro 5. Descrição das variáveis do estudo com idosos institucionalizados, forma de coleta e classificação.

(continuação)

Problema de saúde bucal atualmente	<i>Você está com algum problema bucal atualmente?</i> Sim Não NS/NR*	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sim ▪ Não
Necessidade de tratamento odontológico	<i>Você acha que necessita de tratamento odontológico atualmente?</i> Sim Não NS/NR*	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sim ▪ Não
Uso de prótese	Exame bucal – superior e inferior. 0 – não usa prótese dentária 1 – usa uma ponte fixa 2 – usa mais do que uma ponte fixa 3 – usa prótese parcial removível 4 – usa uma ou mais pontes fixas e uma ou mais prótese parciais removíveis 5 – usa prótese dentária total 9 – sem informação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sim (1-5) ▪ Não (0)
Tipo de uso de prótese	Exame bucal – superior e inferior. 1 – usa uma ponte fixa 2 – usa mais do que uma ponte fixa 3 – usa prótese parcial removível 4 – usa uma ou mais pontes fixas e uma ou mais prótese parciais removíveis 5 – usa prótese dentária total 9 – sem informação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prótese total (5) ▪ Outro tipo de prótese (1-4)
Tipo de necessidade de prótese	Exame bucal - Superior e inferior: 1-Necessita de uma prótese fixa ou removível, para substituição de um elemento; 2-Necessita uma prótese, fixa ou removível, para substituição de mais de um elemento; 3-Necessita uma combinação de próteses, fixas e/ou removíveis, para substituição de um e/ou mais de um elemento; 4-Necessita prótese dentária total; 9-Sem informação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prótese total (4) ▪ Outro tipo de prótese (1-3)

Quadro 5. Descrição das variáveis do estudo com idosos institucionalizados, forma de coleta e classificação.

(conclusão)

Lesão/lesões mucosas	Classificado em Nível I: hiperemia puntiforme caracterizada pela presença de múltiplos pontos avermelhados nos ductos das glândulas salivares palatinas menores; Nível II: hiperemia difusa caracterizada por inflamação generalizada sobre a mucosa recoberta pela prótese, apresentando-se atrófica; Nível III: hiperemia granular caracterizada por mucosa hiperêmica com aparência nodular, presente em toda região recoberta pela prótese ou mais frequentemente, restrita à região central do palato; Não se aplica – ausência de estomatite	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sim (nível I, II ou III) ▪ Não (ausência de estomatite)
Retenção da prótese	SIM - Está adequada NÃO - Está folgada ou apertada	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sim ▪ Não
Estabilidade e reciprocidade	SIM - Está adequada NÃO - Apresenta deslocamento ou báscula	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sim ▪ Não
Fixação	SIM - Está adequada NÃO - Lesionando os tecidos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sim ▪ Não
Estética	SIM - Está adequada NÃO - Apresenta manchas ou fraturas e não está adequada ao perfil facial do paciente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sim ▪ Não

NS=não sabe/ NR = não respondeu

Fonte: a autora

d) Análise estatística

Foram realizadas análises descritivas (frequência absoluta e relativa) de todas as variáveis do estudo. Para o CPO-D, avaliado de forma numérica contínua, foram calculadas as médias e desvio padrão, tanto para a população geral como para a estratificação de dentados e para a faixa etária preconizada pela OMS utilizada no levantamento de saúde bucal nacional (BRASIL, 2012).

Na sequência, foi realizada análise bivariada para buscar associações entre edentulismo e as características demográficas, de saúde geral e saúde bucal. A necessidade de prótese dentária também foi um desfecho de interesse e foi realizada análise bivariada para avaliar os fatores associados.

Na análise sobre a autopercepção de saúde bucal, variável de caráter subjetivo, foram incluídos apenas os idosos que apresentaram classificação de função cognitiva como boa (resultado do MEEM maior que a mediana da amostra, conforme detalhado anteriormente).

Para todas as análises bivariadas, utilizou-se o teste Qui-quadrado ou teste Exato de Fisher para identificar as associações entre as variáveis categóricas.

Em todas as análises bivariadas de associação, para as variáveis de caráter subjetivo e/ou autoavaliado (raça/cor, autopercepção de saúde geral, tabagismo, última consulta odontológica, motivo da consulta, local de atendimento, problema de saúde bucal atualmente, necessidade de tratamento odontológico, autopercepção de saúde bucal) foram incluídos nas análises bivariadas apenas os idosos considerados com boa função cognitiva de acordo com o resultado do MEEM.

Após teste de Shapiro Wilk para normalidade, as variáveis contínuas foram analisadas por estatística não paramétrica, por meio do coeficiente de correlação de *Spearman*. Identificamos, por meio da matriz de correlação, as associações entre o total de dentes presentes e do índice CPO-D, a função cognitiva (escore Miniexame de Estado Mental) e a idade em anos.

Para todos os testes acima mencionados, as associações foram consideradas significativas quando os valores de p foram menores ou iguais a 0,05 (nível de significância de 5%).

e) Questões éticas

O estudo foi aprovado por meio do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Ponta Grossa (CAAE: 13934619.6.0000.0105), conforme informado no anexo 9. O TCLE está identificado no Anexo 10 e o Termo de Aceite das ILPI no Anexo 11.

5.2 Resultados

Na Tabela 5 observa-se a caracterização da amostra. Do total de idosos residentes nas ILPI (n=176), 130 foram avaliados (73,86%). Não foi possível avaliar todos os idosos, pois alguns não aceitaram participar da pesquisa e outros não estavam nas instituições no momento em que as coletas foram realizadas, pois haviam saído para consulta médica, visita familiar e outros compromissos. A maior parte da amostra foi composta por mulheres (77,69%) e por idosos com 80 anos ou mais (62,20%). Segundo os dados fornecidos pelas instituições, obtidos por meio do acesso as fichas de registro dos moradores, identificou-se que 50,00% dos idosos eram hipertensos e 30,19% tinham diabetes *mellitus*.

Os idosos foram avaliados em relação à capacidade cognitiva por meio do MEEM (função cognitiva boa ou ruim). Foram coletados dados de 75 idosos (57,69% da amostra total), sendo que os escores variaram de 1 a 30, com média de 19,17 (desvio-padrão=6,19) e mediana de 20. Considerando a mediana como ponto de corte, observa-se que 33 (44,00%) deles foram classificados com menos de 20 pontos e 42 (56,00%) com 20 pontos ou mais.

Entre os 42 idosos com função cognitiva boa e conseqüente capacidade para responder as perguntas subjetivas, 73,81% afirmaram ter uma percepção boa da saúde geral. Esses idosos responderam ao instrumento GOHAI e o escore médio obtido foi de 50,05 (desvio-padrão=8,60) e a mediana de 52. Quando o GOHAI foi categorizado, utilizando como ponto de corte a mediana, e deu origem à autopercepção de saúde bucal (ASB), 61,90% dos idosos foram classificados com ASB boa. A maioria dos participantes (69,08%) afirmou não estar com problema de saúde bucal no momento da entrevista e não necessitar de tratamento odontológico (61,90%).

Quando questionados sobre o acesso a serviços de saúde, 60,00% informaram ter realizado a última consulta odontológica a menos de 1 ano ou em até 2 anos, sendo que a maioria foi ao dentista para revisão, prevenção, rotina ou para realizar algum

tratamento. A maior parte dos atendimentos (51,28%) aconteceu em unidades de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) ou na própria ILPI.

Todos os 130 idosos foram avaliados quanto a presença de dentes e, destes, 62,31% eram edêntulos totais. Verificou-se que 58,46% das pessoas não faziam uso de prótese dentária. Para os idosos que usavam prótese, a maioria era prótese total (77,78%). Independente do uso ou não de prótese, observou-se a necessidade de reabilitação protética, por meio da confecção de nova prótese para os que não faziam uso ou substituição de próteses com má qualidade. Desta forma, 79,23% de todos os idosos avaliados necessitavam de algum tipo de prótese dentária

Em relação ao tipo de necessidade de prótese dentária, foi possível identificar que a maioria dos idosos necessitam de prótese total tanto superior (73,00%) quanto inferior (73,00%), conforme detalhamento da Figura 4. A combinação de próteses fixas e/ou próteses parcial removíveis também foirelevante entre os idosos, ou seja, os idosos que ainda mantem dentes na cavidade oral precisam de reabilitações mais complexas, ou seja, que envolvem mais de um elemento.

A qualidade da prótese foi avaliada, conforme informado na Tabela 5. A maioria dos idosos (64,58%) não apresentavam lesão associada ao uso da prótese (estomatite protética). Contudo, algumas próteses não estavam adequadas quanto a retenção, estabilidade e reciprocidade, fixação e estética, sendo indicativas de troca/substituição.

O índice CPO-D para a amostra total foi de 30,62 (desvio-padrão=2,85) e para a amostra estratificada dos dentados foi de 28,25 (desvio-padrão=3,64). Levando em consideração a padronização da faixa etária de 64-75 anos para estudos epidemiológicos com idosos, o CPO-D para tal grupo etário foi de 30,61 (desvio-padrão=2,85).

Tabela 5. Características dos idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos do município de Ponta Grossa (PR).

Variáveis	n (%)
(continua)	
Características demográficas	
Sexo (n=130)	
Mulher	101 (77,69)
Homem	29 (22,31)
Grupo etário (anos) (n=127)	
60-79 anos	48 (37,80)
80 anos ou mais	79 (62,20)
Raça/cor (n=41)	
Branca	25 (60,98)
Outras ^a	16 (39,02)
Características de saúde geral	
Função cognitiva (n=75)	
Boa	42 (56,00)
Ruim	33 (44,00)
Hipertensão^b (n=54)	
Sim	27 (50,00)
Não	27 (50,00)
Diabetes^c (n=53)	
Sim	16 (30,19)
Não	37 (69,81)
Autopercepção de saúde geral (n=42)	
Ruim	20 (47,62)
Boa	22 (52,38)
Tabagismo (n=42)	
Já fumou/Fumante	21 (50,00)
Nunca fumou	21 (50,00)
Acesso a serviços de saúde	
Última consulta odontológica (n=40)	
3 anos ou mais	16 (40,00)
Até 2 anos	24 (60,00)
Motivo da consulta (n=37)	
Dor/Extração	9 (24,32)
Revisão, prevenção, rotina, tratamento	28 (75,68)
Local de atendimento (n=39)	
Consultório particular/Consultório empresa ou sindicato/Plano de saúde	19 (48,72)
Unidade de Saúde/ILPI	20 (51,28)
Características de saúde bucal	
Problema de saúde bucal atualmente (n=42)*	
Sim	13 (30,95)
Não	29 (69,08)
Necessidade de tratamento odontológico (n=42)*	
Sim	16 (38,10)
Não	26 (61,90)
Autopercepção de saúde bucal (n=37)*	
Ruim	13 (35,14)
Bom	24 (64,86)
Dentes presentes (n=130)	
Dentado	49 (37,69)
Edêntulo	81 (62,31)
Uso de prótese dentária (n= 130)	
Sim	54 (41,54)
Não	76 (58,46)
Tipo de uso de prótese dentária (n=54)	
Prótese Total (PT)	42 (77,78)

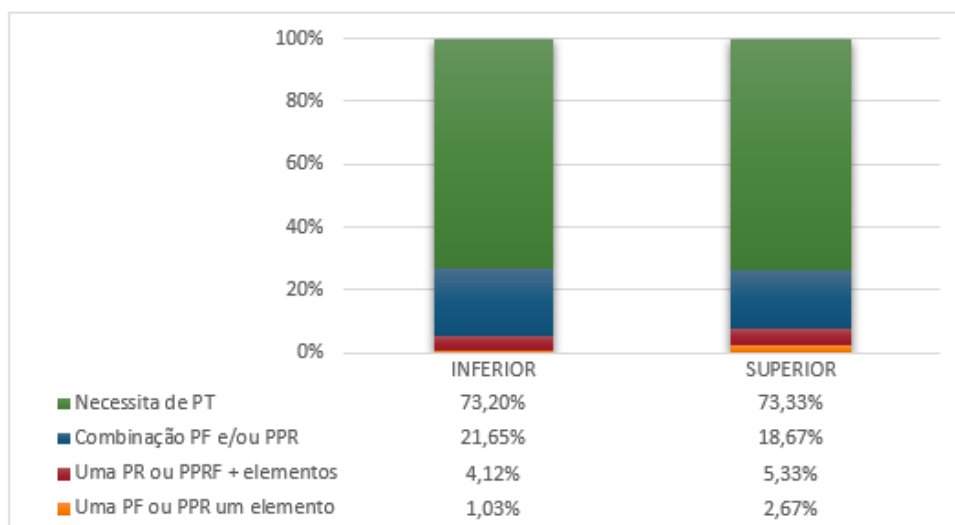
Tabela 5. Características dos idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos do município de Ponta Grossa (PR).

	(conclusão)
Outro tipo de prótese ^d	12 (22,22)
Necessidade de prótese dentária (n=130)	
Sim	103 (79,23)
Não	27 (20,77)
Tipo de necessidade de prótese dentária (n=103)	
Prótese Total (PT)	77 (74,76)
Outro tipo de prótese ^d	26 (25,24)
Lesão/lesões mucosas (n=48)	
Sim	17 (35,42)
Não	31 (64,58)
Retenção da prótese (n=43)	
Sim	34 (79,07)
Não	9 (20,93)
Estabilidade e reciprocidade (n=43)	
Sim	30 (69,77)
Não	13 (30,23)
Fixação (n= 43)	
Sim	33 (76,74)
Não	10 (23,26)
Estética (n= 43)	
Sim	31 (72,09)
Não	12 (27,91)

^aOutros: preta, amarela, parda, indígena e outras; ^bHipertensão e ^cDiabetes: variáveis obtidas da ficha de cada idoso fornecida pela instituição; ^dOutros tipos de próteses: Prótese Parcial Removível (PPR); Prótese Fixa (PF); Combinação PT/PPR/PF.

Fonte: a autora.

Figura 4. Distribuição dos idosos segundo necessidade de prótese.



PT: prótese total; PF: prótese fixa; PPR: prótese parcial removível.

Fonte: a autora.

Quando os idosos foram classificados em dentados ou edêntulos totais (Tabela 6), identificou-se que os grupos diferiram entre si em relação à idade, presença de hipertensão, última visita odontológica, tipo de uso e de necessidade de prótese dentária. Foi identificada uma prevalência maior de edentulismo entre idosos mais velhos (80 anos ou mais). A prevalência de hipertensão foi maior entre os edêntulos. Foram verificadas maiores proporções de dentados que foram ao dentista nos últimos 1 ou 2 anos.

Tabela 6. Associação entre edentulismo e características demográficas, saúde geral e saúde bucal de idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos do município de Ponta Grossa (PR).

(continua)

Variáveis	Dentado n (%)	Edêntulo n (%)	p
Características demográficas			
Sexo			
Mulher	35 (71,43)	66 (81,48)	0,182
Homem	14 (28,57)	15 (18,52)	
Grupo etário (anos)			
60-79 anos	26 (54,17)	22 (27,85)	0,003
80 anos ou mais	22 (45,83)	57 (72,15)	
Raça/cor			
Branca	13 (68,42)	12 (54,55)	0,364
Outras ^a	6 (31,58)	10 (45,45)	
Características de saúde geral			
Autopercepção de saúde geral (n=42)			
Ruim	11 (57,89)	9 (39,13)	0,226
Boa	8 (42,11)	14 (60,87)	
Tabagismo (n=42)			
Já fumou/Fumante	9 (47,37)	12 (52,17)	0,757
Nunca fumou	10 (52,63)	11 (47,83)	
Hipertensão^b			
Sim	12 (75)	15 (39,47)	0,035 ^c
Não	4 (25)	23 (60,53)	
Diabetes^b			
Sim	13 (86,67)	24 (63,16)	0,112 ^c
Não	2 (13,33)	14 (36,84)	
Acesso a serviços de saúde			
Última visita odontológica (n=40)			
3 anos ou mais	3 (15,79)	13 (61,60)	0,004
Até 2 anos	16 (84,21)	8 (38,10)	
Motivo da consulta (n=37)			
Dor/Extração	5 (26,32)	4 (22,22)	0,772
Revisão, prevenção, rotina e tratamento	14 (73,68)	14 (77,78)	
Local de atendimento (n=39)			
Consultório particular/Consultório empresa ou sindicato/Plano de saúde	7 (38,89)	12 (57,14)	0,256
Unidade de Saúde ou Instituição de Longa Permanência	11 (61,11)	9 (42,86)	
Características de saúde bucal			
Problema de saúde bucal atualmente (n=42)			
Sim	8 (42,11)	5 (21,74)	0,155
Não	11 (57,89)	18 (78,26)	
Necessidade de tratamento odontológico (n=42)			
Sim	10 (52,63)	6 (26,09)	0,078
Não	9 (47,37)	17 (73,91)	
Autopercepção de saúde bucal (n=42)			
Ruim	6 (31,58)	5 (21,74)	0,470
Boa	13 (68,42)	18 (78,26)	
Uso de prótese dentária			
Sim	23 (46,94)	31 (38,27)	0,331
Não	26 (53,06)	50 (61,73)	
Necessidade de prótese dentária			
Não	9 (18,37)	18 (22,22)	0,600
Sim	40 (81,63)	63 (77,78)	
Tipo de necessidade de prótese dentária			

Tabela 6. Associação entre edentulismo e características demográficas, saúde geral e saúde bucal de idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos do município de Ponta Grossa (PR).

			(conclusão)
Prótese Total (PT)	15 (37,50)	63 (100,00)	<0,001 ^c
Outro tipo de prótese ^c	25 (62,50)	0 (00,00)	
Lesão mucosas			
Sim	29 (59,18)	37 (45,68)	0,136
Não	20 (40,82)	44 (54,32)	
Retenção da prótese			
Sim	12 (70,59)	24 (82,76)	0,334
Não	5 (29,41)	5 (17,24)	
Estabilidade e reciprocidade			
Sim	10 (58,82)	22 (75,86)	0,225
Não	7 (41,18)	7 (24,14)	
Fixação			
Sim	12 (70,59)	24 (82,76)	1,000 ^c
Não	5 (29,41)	5 (17,24)	
Estética			
Sim	12 (70,59)	22 (75,86)	0,694
Não	5 (29,41)	7 (24,14)	

^a Outras: preta, amarela, parda, indígena e outras; ^b Hipertensão e diabetes: variáveis obtidas da ficha clínica da instituição; ^cOutros tipos de próteses: Prótese Parcial Removível (PPR); Prótese Fixa (PF); Combinação PT/PPR/PF. ^c Teste Exato de Fisher.

Fonte: a autora.

Em relação aos fatores associados a necessidade de prótese dentária (Tabela 7), o motivo da última consulta odontológica e o uso de prótese estiveram associados. A maioria dos idosos que necessitam de prótese (66,67%), procuraram o dentista para tratamento de rotina, sem apresentar quadro de dor ou outra urgência. Em relação ao uso de prótese, a maioria dos idosos que necessita de prótese nova ainda não fazem uso (73,79%), mas cabe ressaltar que metade dos idosos que já usam prótese precisam de substituições.

Tabela 7. Associação entre necessidade de prótese e características demográficas, saúde geral e saúde bucal de idosos com capacidade cognitiva, residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos do município de Ponta Grossa (PR).

(continua)

Variáveis	Não necessita (27) n (%)	Necessita (103) n (%)	P
Características demográficas			
Sexo			
Mulher	24 (88,89)	77 (74,76)	0,091 ^c
Homem	3 (11,11)	26 (25,24)	
Grupo etário (anos)			
60-79 anos	11 (40,74)	37 (37,00)	0,722
80 anos ou mais	16 (59,26)	63 (63,00)	
Raça/cor (n=41)			
Branca	6 (50,00)	19 (65,52)	0,354
Outras ^a	6 (50,00)	10 (34,48)	
Características de saúde geral			
Autopercepção de saúde geral (n=42)			
Ruim	4 (33,33)	16 (53,33)	0,204 ^c
Boa	8 (66,67)	14 (46,67)	
Tabagismo (n=42)			
Já fumou/Fumante	6 (50,00)	6 (50,00)	1,000
Nunca fumou	15 (50,00)	15 (50,00)	
Função cognitiva (n=75)			
Ruim	7 (36,84)	26 (46,43)	0,467
Boa	12 (63,16)	30 (53,57)	
Acesso a serviços de saúde			
Última consulta odontológica (n=40)			
3 anos ou mais	5 (45,45)	11 (37,93)	0,467 ^c
Até 2 anos	6 (54,55)	18 (62,07)	
Motivo da consulta (n=37)			
Dor/Extração	0 (00,00)	9 (33,33)	0,038 ^c
Revisão, prevenção, rotina, tratamento	10 (100,00)	18 (66,67)	
Local de atendimento (n=39)			
Consultório particular/Consultório empresa ou sindicato/Plano de saúde	6 (54,55)	13 (46,43)	0,460 ^c
Unidade de Saúde ou Instituição de Longa Permanência	5 (45,45)	15 (53,57)	
Características de saúde bucal			
Problema de saúde bucal atualmente (n=42)			
Sim	2 (16,67)	11 (36,67)	0,187 ^c
Não	10 (83,33)	19 (63,33)	
Necessidade de tratamento odontológico (n=42)			
Sim	6 (50,00)	10 (33,33)	0,315
Não	6 (50,00)	20 (66,67)	
Autopercepção de saúde bucal (n=37)			
Ruim	2 (20,00)	11 (40,74)	0,219 ^c
Boa	8 (80,00)	16 (59,26)	

Tabela 7. Associação entre necessidade de prótese e características demográficas, saúde geral e saúde bucal de idosos com capacidade cognitiva, residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos do município de Ponta Grossa (PR).

(conclusão)

Dentes presentes (n=130)			
Dentado	9 (33,33)	40 (38,83)	0,600
Edêntulo	18 (66,67)	63 (61,17)	
Uso de prótese dentária (n=130)			
Sim	27 (100,00)	27 (26,21)	<0,001 ^c
Não	0 (00,00)	76 (73,79)	
Tipo de uso de prótese dentária (n=54)			
Prótese Total (PT)	21 (77,78)	21 (77,78)	1,000
Outro tipo de prótese ^b	6 (22,22)	6 (22,22)	

^a Outras: Preta, amarela, parda, indígena e outras; ^b Outros tipos de próteses: Prótese Parcial Removível (PPR); Prótese Fixa (PF); Combinação PT/PPR/PF; ^c Teste Exato de Fisher.

Fonte: a autora

Na Tabela 8 observa-se que ASB negativa foi associado a identificação de problema de saúde bucal atual ($p < 0,05$). Para todas as demais características demográficas, saúde geral e saúde bucal não houve diferença estatisticamente significantes ($p > 0,05$).

Tabela 8. Associação entre autopercepção de saúde bucal e características demográficas, de saúde geral e saúde bucal de idosos com capacidade cognitiva, residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos do município de Ponta Grossa (PR), 2019.

(continua)

Variáveis	ASB ^a ruim (13 n (%))	ASB ^a boa (24 n (%))	P
Características demográficas			
Sexo			
Mulher	8 (61,54)	18 (75,00)	0,392
Homem	5 (38,46)	6 (25,00)	
Grupo etário (anos)			
60-79 anos	8 (61,54)	9 (39,13)	0,196
80 anos ou mais	5 (38,46)	14 (60,87)	
Raça/cor			
Branca	9 (69,23)	13 (56,52)	0,501 ^d
Outras ^b	4 (30,77)	10 (43,48)	
Características de saúde geral			
Autopercepção de saúde geral			
Ruim	6 (46,15)	12 (50,00)	0,823
Boa	7 (53,85)	12 (50,00)	
Tabagismo			
Já fumou/Fumante	5 (38,46)	13 (54,17)	0,362
Nunca fumou	8 (61,54)	11 (45,83)	
Acesso a serviços de saúde			
Última consulta odontológica			
3 anos ou mais	4 (30,77)	10 (45,45)	0,488 ^d
Até 2 anos	9 (69,23)	12 (54,55)	
Motivo da consulta			
Dor/Extração	5 (41,67)	3 (15,00)	0,116 ^d
Revisão, prevenção, rotina, tratamento	7 (58,33)	17 (85,00)	
Local de atendimento			
Consultório particular/Consultório empres sindicato/Plano de saúde	5 (38,46)	12 (57,14)	0,290 ^d
Unidade de Saúde ou Instituição de Long Permanência	8 (61,54)	9 (42,86)	

Tabela 8. Associação entre autopercepção de saúde bucal e características demográficas, de saúde geral e saúde bucal de idosos com capacidade cognitiva, residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos do município de Ponta Grossa (PR), 2019.

(conclusão)

Características de saúde bucal			
Problema de saúde bucal atualmente			
Sim	8 (61,54)	4 (16,67)	0,010 ^d
Não	5 (38,46)	20 (83,33)	
Necessidade de tratamento odontológico			
Sim	5 (38,46)	8 (33,33)	0,755
Não	8 (61,54)	16 (66,67)	
Autopercepção de saúde bucal			
Ruim	6 (46,15)	4 (16,67)	0,118 ^d
Boa	7 (53,85)	20 (83,33)	
Dentes presentes			
Dentado	7 (53,85)	9 (37,50)	0,338
Edêntulo	6 (46,15)	15 (62,50)	
Uso de prótese dentária			
Sim	9 (69,23)	14 (58,33)	0,724 ^d
Não	4 (30,77)	10 (41,67)	
Tipo de uso de prótese dentária			
Prótese Total (PT)	8 (88,89)	12 (85,71)	1,000 ^d
Outro tipo de prótese ^c	1 (11,11)	2 (14,29)	
Necessidade de prótese dentária			
Não	2 (15,38)	8 (33,33)	0,440 ^d
Sim	11 (84,62)	16 (66,67)	
Tipo de necessidade de prótese dentária			
Prótese Total (PT)	5 (45,45)	7 (43,75)	0,930
Outro tipo de prótese ^c	6 (54,55)	9 (56,25)	
Lesão/lesões mucosas			
Sim	10 (76,92)	11 (45,83)	0,091 ^d
Não	3 (23,08)	13 (54,17)	
Retenção da prótese			
Sim	6 (66,67)	13 (92,86)	0,260 ^d
Não	3 (33,33)	1 (7,14)	
Estabilidade e reciprocidade			
Sim	5 (55,56)	11 (78,57)	0,363 ^d
Não	4 (44,44)	3 (21,43)	
Fixação			
Sim	7 (77,78)	13 (92,86)	0,538 ^d
Não	2 (22,22)	1 (7,14)	
Estética			
Sim	7 (77,78)	11 (78,57)	1,000 ^d
Não	2 (22,22)	3 (21,43)	

^a ASB: Autopecepção de saúde bucal medida pelo *Geriatric Oral Health Index* (GOHAI); ^b Outras: Preta, amarela, indígena e outras; ^c Outros tipos de próteses: Prótese Parcial Removível (PPR); Prótese Fixa (PF); Comb PT/PPR/PF; ^dTeste Exato de Fisher.

Fonte: a autora.

A Tabela 9 apresenta a matriz de correlação entre as variáveis contínuas: idade, capacidade cognitiva, ASB e experiência de cárie, considerando a amostra total de idosos participantes. Observa-se que quanto maior a idade, menor a capacidade cognitiva. Além disso, quanto maior a idade, menor o número total de dentes presentes e maior o total do índice CPO-D. Observa-se também uma correlação entre o número total de dentes, ou seja, quanto mais dentes, maior o número de dentes cariados e obturados e menor o total do índice CPO-D.

Tabela 9. Matriz de correlação de *Spearman*. Associação entre as variáveis de condição de saúde bucal, idade e capacidade cognitiva entre idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos do município de Ponta Grossa (PR).

	Idade	MEEM ^a	ASB ^b	Total dentes	C	P	O	CPO-D ^c
Idade	1,0	-	-	-	-	-	-	-
MEEM^a	0,329*	1,0	-	-	-	-	-	-
ASB^b	0,188	0.058	1,0	-	-	-	-	-
Total dentes	-0,281*	0.050	-0.026	1,0	-	-	-	-
C	-0,204	-0.071	-0.024	0.628*	1,0	-	-	-
P	-0,325*	-0.083	0.075	-0.962*	-0.656*	1,0	-	-
O	-0,353*	0.1236	-0.049	0.892*	0.449*	-0.924*	1,0	-
CPO-D^c	0,300*	-0.174	0.020	-0.758*	-0.217	0.786*	-0.816*	1,0

^a MEEM: Miniexame do Estado Mental; ^b ASB: Autopercepção de Saúde Bucal medida pelo *Geriatric Oral Health Assessment Index* (GOHAI); ^c CPO-D: Índice de dentes cariados (C), perdidos (P) e obturados (O); * Correlação significativa ao nível de 5%.

Fonte: a autora.

5.3 Discussão

A maioria dos idosos avaliados era edêntulo, necessitava de prótese dentária e autopercebeu a saúde bucal adequada (boa). O edentulismo foi mais prevalente entre os idosos com oitenta anos de idade ou mais e entre aqueles que foram ao dentista a três anos ou mais, sendo que quantos mais dentes presentes na cavidade oral, maior a quantidade de dentes cariados no índice CPO-D. A maior necessidade de prótese foi do tipo prótese total. Entre os idosos que autoperceberam a saúde bucal boa, a maioria relatou não estar com problema de saúde bucal atualmente.

A alta prevalência de edentulismo identificada no presente estudo, como em outros (BELOTI *et al.*, 2011; MONTANDON *et al.*, 2018; PESSOA *et al.*, 2016; SILVA *et al.*, 2019a) já realizados com idosos no Brasil e em outros lugares do mundo contraria a preconização da Organização Mundial de Saúde (OMS) de que apenas 5% dos idosos fossem desdentados em 2010 e as metas definidas pela tanto OMS quanto pela Federação Dentária Internacional (FDI) de que pelo menos 50% dos indivíduos entre 65 e 79 anos devem possuir no mínimo vinte dentes funcionais na cavidade bucal (FDI, 1982).

Na matriz de correlação foi possível identificar que conforme a idade dos idosos aumentou, houve diminuição no número de dentes presentes. Enquanto que possuir mais dentes na boca esteve correlacionado com aumento de dentes cariados. Para os idosos dentados, o CPO-D médio do presente estudo foi semelhante ao encontrado na Bahia (29,02) (Francisco *et al.* 2013), em Natal, Rio Grande do Norte (28,9) (Melo *et al.*, 2016) e próximo ao apresentado pelo Projeto SB 2010 (BRASIL, 2012) da região Sul (28,89). Na revisão sistemática sobre os níveis de saúde bucal, o impacto da saúde bucal na qualidade de vida e os fatores associados entre os idosos institucionalizados realizada por Wong *et al.* (2019) identificou-se que, entre os artigos incluídos na revisão e que avaliaram o CPDO (n=13), a pontuação média de CPO-D variou de 11,30 (Índia) — 28,80 (Brasil).

Nota-se elevada experiência de cárie entre idosos institucionalizados ao redor do mundo e a presença de dentes naturais na cavidade oral não garante boa saúde bucal, pois tais dentes precisam estar em oclusão e funcionamento, permitindo a mastigação, fonação, estética, entre outras funções (WONG *et al.*, 2019). Sendo assim, os dentes naturais presentes também são suscetíveis a problemas de saúde bucal, como doença periodontal e cárie dentária, de forma a causar dor, desconforto,

problemas alimentares, má nutrição, dificuldades de fala, problemas estéticos, predisposição a várias doenças não transmissíveis, sofrimento psicossocial, impactar negativamente na qualidade de vida, entre outros (BIANCO *et al.*, 2021; WONG *et al.*, 2019).

Para suprir a falta de dentes se faz necessário a reabilitação protética. A utilização de próteses, seja total ou parcial, tende a melhorar as funções físicas, incluindo mastigar, falar, sorrir e comunicar (WONG *et al.*, 2019). Entretanto, não basta apenas fazer uso da prótese, pois esta deve estar completamente adequada a cavidade oral, permitindo que todas as funções sejam realizadas sem impactar negativamente na qualidade de vida do idoso. No presente estudo, identificou-se que muitas próteses já em uso tinham a indicação de troca, assim como outros resultados apresentados na literatura (CUNHA *et al.*, 2021; IOSIF *et al.*, 2021; PIUVEZAM; DE LIMA, 2012), pois apresentavam comprometimento dos fatores como retenção, estabilidade, fixação e estéticas.

A necessidade de prótese, seja de instalação de novas peças quanto da troca de próteses antigas, pode estar relacionada a falta de acesso ou uso de serviços odontológicos para realizar tratamento, manutenção preventiva, correções e ajustes. Porém, o acesso à serviços odontológicos não depende apenas da vontade do usuário, pois as barreiras de acesso como baixa escolaridade, baixa renda e a escassa disponibilidade de serviços públicos e saúde bucal estão presentes e dificultam a realização do tratamento (DA VEIGA PESSOA; RONCALLI; DE LIMA, 2016).

Tanto o edentulismo, quanto a elevada experiência de cárie e a alta prevalência de necessidade de prótese dentária podem ser explicados pela subutilização de tratamentos dentários pelos idosos institucionalizados, levando em consideração a fragilidade e redução de mobilidade física, ausência de recursos financeiros, falta de assistência odontológica dentro da ILPIs, doenças crônicas, fatores psicológicos, baixa quantidade de cuidadores na ILPIs, falta de higiene, baixo nível de escolaridade, barreiras financeiras, entre outros fatores (IOSIF *et al.*, 2021; MONTANDON *et al.*, 2018).

Para diminuir a perda dentária e obter menor experiência de cárie, com menos dentes cariados e melhor saúde bucal, a instalação de estratégias de higiene oral no âmbito das ILPI pode ser um caminho bem sucedido. Por exemplo, fornecer capacitação em saúde bucal para cuidadores dos idosos, avaliar individualmente a

escovação de cada idoso para fazer orientação e adaptação de acordo com as limitações motoras, incentivar ações educativas de prevenção na ILPI por meio atividades com acadêmicos de odontologia, estabelecer parcerias entre ILPI e instituições de ensino em odontologia para fornecer tratamento aos idosos e incentivar a criação de agenda específica para idosos nos atendimentos odontológicos nas Unidades Básicas de Saúde.

Em relação a necessidade de prótese e levando em consideração que, segundo a Política Nacional da Pessoa Idosa (BRASIL, 1994), devem ser estabelecidas ações de reabilitação, para recuperação da máxima autonomia funcional e da saúde, uma das opções para amenizar a alta prevalência seria garantir o acesso por meio do SUS, pois os Laboratórios Regionais de Prótese Dentária estão previstos na Política Nacional de Saúde Bucal e recebem repasse financeiro federal para fornecer reabilitação oral protética (BRASIL., 2004).

Cabe ressaltar que o edentulismo, a perda dentária parcial e a consequente necessidade de reabilitação protética refletem a prática odontológica mutiladora a que os idosos foram submetidos no passado (FARIAS *et al.*, 2020; MELO *et al.*, 2016; TINÓS; SALES-PERES; RODRIGUES, 2013; WONG; NG; KEUNG LEUNG, 2019) fruto de uma assistência odontológica que não era focada na prevenção e na manutenção dos dentes na cavidade oral. Esses achados corroboram para a afirmação de que os idosos são oriundos de uma época em que edentulismo e saúde bucal ruim eram consideradas naturais e parte do envelhecimento (PIUVEZAM; DE LIMA, 2012), sendo o edentulismo em pessoas de idade avançada um compilado de problemas bucais que se agregam com o passar dos anos.

Além disso, a capacidade de lidar com as informações sobre saúde ao longo do ciclo de vida também pode estar relacionada com os achados do estudo, sendo a literacia em saúde importante ferramenta para se pensar em políticas públicas futuras que possam diminuir o espaço existente entre a condição clínica precária e a percepção de estar com saúde adequada quando, na verdade, existem patologias a serem tratadas.

A OMS define a literacia em saúde como o conjunto de competências cognitivas e sociais e a capacidade dos indivíduos para ganharem acesso a compreenderem e a usarem informação de formas que promovam e mantenham boa saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998). Desta forma, o processo de literacia em saúde pode criar condições para que o idoso tenha capacidade de controlar fatores

determinantes de saúde, como estilo de vida, condição socioeconômica, culturais e ambientais, objetivando melhorar a condição de saúde e qualidade de vida. A baixa literacia em saúde está relacionada com pior estado de saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998). Portanto, a partir do momento em que houver aumento do acesso da pessoa idosa a informação de saúde, como entendimento dos efeitos deletérios da perda dentária, a importância da reabilitação protética e manutenção dos dentes na cavidade oral com condições adequadas, pode acarretar em uma saúde bucal favorável.

A prevalência de uso e necessidade de prótese dentária no presente estudo foi de 41,54% e 79,23%, respectivamente. A necessidade de prótese foi similar a outros estudos realizados com idosos institucionalizados e maior do que a necessidade entre idosos não institucionalizados no Brasil (BRASIL, 2012). No estudo realizado em Belo Horizonte/MG, os autores identificaram que 74,3% dos idosos institucionalizados necessitavam de prótese removível (VIEIRA et al., 2021). Medeiros et al. (2019) identificaram que 58,6% da amostra de idosos institucionalizados do estudo deles realizado com municípios das cinco regiões brasileiras (Sul, Sudeste, Norte, Nordeste e Centro-Oeste) eram desdentados e mais da metade dos indivíduos necessitavam de prótese dentária.

Silva; Castellanos Fernandes (2001) identificaram que 63% dos idosos institucionalizados avaliados usavam prótese dentária e 61% necessitavam de prótese, resultado muito similar aos dados de Beloti *et al.* (2011) realizado em Maringá/PR e Melo *et al.* (2016), os quais encontraram necessidade de prótese em 73,2% e 66,9% dos idosos, respectivamente. Resultados internacionais também são semelhantes aos achados brasileiros, apontando elevada necessidade de prótese entre idosos institucionalizados. No Líbano mais da metade da amostra era edêntula (55,6%) e 42,6% dos idosos avaliados usavam algum tipo de prótese dentária (Choufani *et al.*, 2020).

Contudo, apenas ofertar prótese dentária não é a solução para o edentulismo e a precariedade de saúde bucal entre idosos, pois esta é multifatorial e necessita de acompanhamento e atendimento individualizado, além do acesso a medidas de prevenção e promoção de saúde. Desta forma, a junção da assistência mutiladora com ausência de medidas coletivas de prevenção pode ter impactado negativamente na condição de saúde bucal da população idosa e os resultados do presente estudo, assim como de outros já realizados com idosos institucionalizados, reiteram a

eminente necessidade de melhores de Políticas Públicas para a pessoa idosa.

Após avaliar clinicamente os idosos e identificar resultados negativos de saúde bucal, foi necessário entender como a pessoa se autoavalia, levando em consideração que mensurar autopercepção pode prever a necessidade de cuidado (MELO *et al.*, 2016). A autopercepção de saúde bucal pode fornecer um meio de compreensão e avaliação do comportamento e das necessidades individuais, uma vez que são medidas subjetivas e permitem identificar o que o idoso consegue perceber do seu estado bucal e o quanto isso pode influenciar positivamente ou negativamente na qualidade de vida.

Desta forma, mais de 60% dos idosos considerou a saúde bucal boa, achado que não condiz com os achados clínicos do estudo, mas está de acordo com dados apresentados por Melo *et al.* (2016) e Piuvezam; De Lima (2012) que também identificaram maior prevalência de boa percepção de saúde bucal entre idosos brasileiros institucionalizados. Mesmo com as condições bucais críticas, ou seja, com ausência de dentes, CPO-D médio elevado e necessidade de próteses, os idosos se autoavaliaram positivamente. Esses achados corroboram com a literatura existente (CUNHA *et al.*, 2021; IOSIF *et al.*, 2021; PIUVEZAM; DE LIMA, 2012) e podem ser explicados pelo fato de que muitas condições clínicas precária são assintomáticas e podem ser desconhecidas pelo idoso (MELO *et al.*, 2016).

O fato de o idoso autoperceber a saúde bucal positiva pode resultar em baixa procura de atendimento odontológico e conseqüentemente aumento da prevalência de necessidade prótese e presença de outros problemas de saúde bucal, pois se a falta de dentes não incomoda o indivíduo e a maioria das condições clínicas desfavoráveis são assintomáticas, então o idoso somente saberá da importância de uma reabilitação protética após avaliação clínica. Portanto, a autopercepção relatada pode não ser suficiente para prever e identificar condições de saúde bucal (MELO *et al.*, 2016).

Cabe ressaltar que a Política Nacional da Pessoa Idosa (BRASIL, 1994) considera idoso frágil ou em situação de fragilidade aquele que vive em ILPI, sendo uma população com maior risco de problemas de saúde. Portanto, diante de outros problemas de saúde a saúde bucal tornar-se irrelevante ou menos importante, resultando em autopercepção de saúde bucal positiva mesmo com condições clínicas desfavoráveis.

Camarano e Kanso (2010) destacaram que as ILPI estão deixando de fazer

parte apenas da rede de assistência social e passando a integrar a rede de assistência à saúde, levando em consideração o aumento da sobrevivência de pessoas com redução da capacidade física, cognitiva e mental. Com esse compilado de dados e levando em consideração a relevância da atuação do cirurgião-dentista para educação, prevenção e tratamento em saúde bucal (CAMARANO; KANSO, 2010; ORTÍZ-BARRIOS *et al.*, 2019) justifica-se a importância da ampliação ou implementação do atendimento odontológico, mesmo que parcial, para a população idosa residente das ILPI.

Entretanto, como identificado no presente estudo, a maioria dos idosos foi ao dentista nos últimos dois anos, mas isso não eliminou a alta prevalência de necessidade de prótese. Portanto, não basta apenas que o idosos tenha o atendimento odontológico, mas que tal atendimento garanta o tratamento necessário do idoso, para que a reabilitação possa ocorrer, impactando na qualidade de vida, na nutrição e em todas outras funções relacionadas à saúde bucal (WONG *et al.*, 2019).

Cabe destacar que o presente estudo apresenta limitações. Por ser tratar de uma amostra de idosos muitas vezes com outras morbidades, no decorrer da coleta de dados houve falecimento ou ausência de alguns idosos (consulta médica, visita familiar, entre outros), impossibilitando a obtenção completa das informações para esses indivíduos, o que pode ter limitado os resultados para algumas das variáveis abordadas.

Outro ponto importante a ser destacado é que o estudo em questão utilizou a função cognitiva como forma de garantir a confiabilidade das informações subjetivas e com isso o número amostral também foi afetado, por meio da exclusão de idosos. Desta forma, não foi possível realizar análise multivariada para identificar fatores associados após ajustes e seleção de modelo teórico.

Além disso, o exame clínico realizado com luz natural ou artificial pode impedir que todos os detalhes sejam captados, de forma que a ausência do sugador odontológico e da seringa tríplice podem impactar na avaliação dos tecidos dentários. Nesse caso, considera-se que esse viés foi controlado pela calibração prévia dos examinadores.

Por outro lado, o estudo traz à tona a realidade da condição de saúde bucal saúde bucal dos idosos institucionalizados, e ainda, permitiu o tratamento odontológico, por meio de encaminhamento de idosos para atendimento na UEPG, além de orientações e educação em saúde bucal. Outro ponto importante de ser

destacado é de que o levantamento de dados foi elaborado com base em um estudo de coorte de reconhecimento nacional (SABE), possibilitando o uso de metodologia padronizada e consagrada na literaturacientífica.

5.4 Conclusões

Apesar da alta prevalência de boa autopercepção de saúde bucal, verificou-se uma alta prevalência de edentulismo, necessidade de prótese dentária e experiência de cárie entre os idosos institucionalizados. Cabe enfatizar a necessidade de políticas públicas voltadas à saúde bucal de idosos, com ênfase aos que se encontram institucionalizados, envolvendo a garantiade atendimento odontológico, bem como ações de promoção e prevenção.

6 DISCUSSÃO GERAL

A condição de saúde bucal dos idosos institucionalizados, em Ponta Grossa-PR, e não institucionalizados, em São Paulo-SP, foi considerada insatisfatória do ponto de vista clínico. A prevalência de necessidade de prótese foi de 79,23% para os idosos institucionalizados e de 46,00% (2006), 53,32% (2010) e 63,90% (2015) para os idosos de São Paulo/SP.

Fatores de acesso a serviços de saúde (motivo da última consulta odontológica) e características de saúde bucal (uso de prótese) estiveram associados a necessidade de prótese em ambas as populações. O presente estudo não teve como objetivo fazer comparação entre as populações avaliada, contudo vale ressaltar que a saúde bucal desfavorável esteve presente em ambos os contextos, fato que enfatiza ainda mais a vulnerabilidade da população idoso como um todo, não apenas pelo fato de ser institucionalizado.

A maioria dos idosos do estudo SABE não era totalmente edêntulo, tendo um ou mais dentes na cavidade oral, enquanto que 62,31% dos idosos institucionalizados eram edêntulos. Este achado corrobora com os resultados a revisão sistemática com metanálise realizada por Farias *et al.* (2020) cujo objetivo era comparar o estado de saúde bucal entre idosos institucionalizados e não institucionalizados. A metanálise revelou que idosos institucionalizados possuem maior prevalência de edentulismo (*odds ratio*: 2,28; IC95%: 1,68- 3,07) quando comparado aos não institucionalizados. A saúde bucal desfavorável entre os idosos institucionalizados pode ser resultado do pior estado de saúde geral do idosos, que pode levar a institucionalização (FARIAS *et al.*, 2020), quando o idoso não tem uma rede de suporte para auxiliar. Outro ponto importante de ser destacado é de que as ILPI não estão preparadas para fornecer cuidado odontológico necessário, contribuindo para uma saúde bucal ruim (FARIAS *et al.*, 2020).

No presente estudo, os idosos institucionalizados mais velhos (com 80 anos ou mais) tinham maior prevalência de edentulismo do que aqueles com menos idade, sendo que a maioria dos idosos edêntulos, independentemente da idade, foi ao dentista há três anos ou mais. Entre os idosos de São Paulo/SP, ter ido ao dentista neste mesmo período aumentou a prevalência de necessidade prótese dentária em 2006, 2010 e 2015. A falta de periodicidade de consulta odontológica entre os idosos

pode ser explicada pelo fato do idoso edêntulo achar que não precisa de avaliação da cavidade bucal pois já não tem mais dentes (RIBEIRO *et al.*, 2016). Essa ideia de que a saúde bucal se resume apenas em dentes pode piorar ainda mais a condição bucal, uma vez que os idosos passam a usar próteses dentárias por longos anos, com falta de retenção, estabilidade, fixação e estética. Mesmo na ausência de prótese, a avaliação dos rebordos gengivais, língua, mucosas, lábios, entre outras estruturas da cavidade oral é importante e indispensável para prevenção, rastreamento e diagnóstico de lesões, como o câncer bucal.

Desta forma, se faz necessário mudar a concepção de quando procurar o dentista, incentivando que a pessoa idosa tenha acesso e use do serviço odontológico para revisão, prevenção, manutenção e tratamento, independentemente de ter dentes na cavidade oral ou não. Por outro lado, ter dentes na cavidade oral aumentou a prevalência de necessidade de prótese dentária entre os idosos de São Paulo/SP.

Esse resultado pode ser reflexo da dificuldade em se obter reabilitações parciais quando o idoso procura por tal atendimento e também pelo fato de o próprio idoso achar que não precisa substituir os dentes perdidos ou não ver vantagem em realizar tratamento odontológico na velhice (DERBLOM; HAGMAN-GUSTAFSSON; GABRE, 2017) e que pode continuar com os remanescentes, principalmente levando em consideração o contexto de multimorbidades dos idosos (FARIAS *et al.*, 2020).

A perda parcial de dentes também é prejudicial, principalmente quando se pensa em oclusão ideal. Com a perda dentária parcial, os dentes remanescentes ficam sobrecarregados, causando retrações gengivais, periodontites, perda óssea, problemas na articular temporomandibular, entre outros desfechos prejudiciais para todo o sistema estomatognático (SATO *et al.*, 2016; SON NGUYEN *et al.*, 2017).

Um estudo qualitativo feito por Derblom; Hagman-Gustafsson; Gabre (2017) teve como objetivo compreender a visão dos idosos sobre os benefícios do atendimento odontológico regular e investigar os fatores que facilitam e impedem tal atendimento. Como resultado, os autores identificaram obstáculos como alto custo, falta de confiança no profissional e não ver benefícios do atendimento odontológico na idade avançada. Alguns expressaram que a saúde bucal era de sua responsabilidade, enquanto outros achavam que a saúde bucal era de responsabilidade dos serviços odontológicos.

Neste sentido, a necessidade de prótese pode estar relacionada com a

desigualdade social, conforme identificado no estudo, sendo que os idosos de São Paulo/SP com menor escolaridade, ou seja, do grupo socioeconômico mais baixo, apresentaram maior prevalência de necessidade de prótese dentária. Em relação aos idosos institucionalizados, não foi possível avaliar a associação com desigualdade social.

Portanto, a saúde bucal do idoso, seja ele institucionalizado ou não, deve ser pauta de discussão de políticas públicas e programas, pois apenas a presença do Brasil Sorridente e a existência de leis e estatutos para a pessoa idosa não têm sido suficientes para suprir a demanda em saúde, principalmente no que se refere a reabilitação oral. Ainda são necessários avanços na saúde pública para garantir a integralidade do cuidado com o idoso, por meio de estratégias para diminuir a perda dentária e fornecer reabilitação, bem como incentivar mudanças no entendimento de saúde bucal por parte dos idosos, para que estes passem a compreender a condição bucal como importante e inseparável do complexo conjunto de saúde geral.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevalência de necessidade de prótese foi elevada tanto para os idosos do estudo SABE quanto para aqueles institucionalizados. Os residentes de ILPI apresentaram alta prevalência de edentulismo. Características sociodemográficas, de saúde geral, de saúde bucal e de acesso à serviços de saúde estiveram associadas a necessidade de prótese entre os idosos do SABE.

Foi identificada desigualdade social relacionada à necessidade de prótese dentária ao longo dos anos 2006, 2010 e 2015, tanto relativas quanto absolutas, de forma que idosos com menor escolaridade necessitavam mais de prótese do que aqueles com mais anos de escolaridade. As desigualdades em saúde bucal poderiam ser minimizadas por meio da organização do acesso aos serviços odontológicos, partindo do princípio da equidade, para que aqueles idosos que mais necessitam de prótese e possuem condição socioeconômica desfavorecida possam ter sua demanda resolvida.

A melhora das condições sociais ao longo da vida também poderia impactar positivamente na condição bucal na velhice, uma vez que melhor escolaridade, ter suficiência de renda, acesso à serviços particulares e outras variáveis poderiam facilitar a manutenção da saúde bucal e conseqüentemente menor necessidade de prótese.

Ações de saúde coletiva para informar ao idoso sobre a importância da saúde bucal também é pilar importante para se pensar na construção da qualidade da condição bucal durante o envelhecimento. É imprescindível que o idoso compreenda a importância de se manter uma saúde bucal adequada para que todos os outros sistemas do corpo possam trabalhar corretamente e sem prejuízos funcionais.

REFERÊNCIAS

- ALGRA, Y. et al. The association between malnutrition and oral health in older people: A systematic review. **Nutrients**, v. 13, n. 10, 1 out. 2021.
- ANDRADE, F. B. DE et al. Education-Related Inequalities in Dental Services Use among Older Adults in 23 Countries. **Journal of Dental Research**, v. 99, n. 12, p. 1341–1347, 1 nov. 2020.
- ATCHINSON, K. A.; DOLAN, T. A. Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. **Journal of Dental Education**, v. 54, n. 11, p. 680–687, 1990.
- AZEVEDO, J. S. et al. Needs for dental prostheses and their use in elderly brazilians according to the national oral health survey (SBBrazil 2010): Prevalence rates and associated factors. **Cadernos de Saude Publica**, v. 33, n. 8, 2017.
- BASTOS, R. S. et al. The impacts of oral health-related quality of life of elderly people living at home: A cross-sectional study. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 26, n. 5, p. 1899–1909, 2021.
- BELOTI, A. M. et al. Avaliação das condições de saúde bucal de idosos institucionalizados em asilos públicos de maringá-pr. **Ciência, cuidado e saúde**, v. 10, n. 1, p. 96–100, 2011.
- BIANCO, A. et al. Oral health status and the impact on oral health-related quality of life among the institutionalized elderly population: A cross-sectional study in an area of southern italy. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 4, p. 1–12, 2 fev. 2021.
- BOF DE ANDRADE, F.; DRUMOND ANDRADE, F. Socioeconomic Inequalities in Oral Health-Related Quality of Life among Brazilians: A Cross-Sectional Study. **Dentistry Journal**, v. 7, n. 2, p. 39, 2 abr. 2019.
- BORGEAT MEZA, M. et al. Changes in oral health inequalities in adults in Chile. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 00, p. 1–7, 2021.
- BRASIL. Lei Nº 8.842, de janeiro de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 05 jan. 1994. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8842.htm>. Acesso em: 27 de set. 2023.
- BRASIL. Lei Nº 10.714, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Brasília, 2003. **Diário Oficial da União**, Brasília, 14 agos. 2003. Disponível em:< https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estatuto_idoso_3edicao.pdf>. Acesso em: 27 de set. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. **Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal**. Brasília, 2004. Disponível em:< https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_brasil_sorridente.htm>. Acesso em: 27 de set. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Básica nº 19 - Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília, 2006. Disponível em:< https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avelhecimento_saude_pessoa_idosa.pdf>. Acesso em: 27 de set. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria Nº 2.528 de 18 de outubro de 2006**. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília, 2006b. Disponível em: < https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html>. Acesso em: 27 de set. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes e recomendações para o cuidado integral de doenças crônicas não-transmissíveis: promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência**. Brasília, 2008. v. 8. Disponível em: < https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_recomendacoes_cuidado_doencas_crônicas.pdf>. Acesso em: 27 de set. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal - resultados principais**. Brasília, 2012. Disponível em: < https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf>. Acesso em: 27 de set. 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. **CENSO SUAS 2019 - Resultados Nacionais, Unidade de Acolhimento**. Brasília, 2022. Disponível em: < <https://aplicacoes.mds.gov.br/snas/vigilancia/index2.php>>. Acesso em: 27 de set. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. **Resolução da Diretoria Colegiada - RDC Nº 502, de 27 de maio de 2021**. Dispõe sobre o funcionamento de Instituição de Longa Permanência para Idosos, de caráter residencial. 2021. Disponível em: < https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2020/rdc0502_27_05_2021.pdf> Acesso em: 27 de set. 2023.

CALAZANS, J. A.; QUEIROZ, B. L. The adult mortality profile by cause of death in 10 Latin American countries (2000–2016). **Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health**, v. 44, 2020.

CAMARANO, A. A.; KANSO, S. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 27, n. 1, p. 232–235, ago. 2010.

CARVALHO, C. et al. Tradução e validação da versão portuguesa do Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI). **Revista Portuguesa de Saude Publica**, v. 31, n. 2, p. 166–172, jul. 2013.

CHIESI, F. et al. Older people living in nursing homes: An oral health screening survey in Florence, Italy. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 16, n. 18, 1 set. 2019.

CHOUFANI, A. et al. Oral health status and care of institutionalized elderly individuals in Lebanon. **Indian Journal of Dental Research**, v. 31, n. 4, p. 507, 2020.

COLAÇO, J. et al. Oral health-related quality of life and associated factors in the elderly: A population-based cross-sectional study. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 25, n. 10, p. 3901–3912, 1 out. 2020.

CUNHA, S. É. DE et al. Avaliação da higiene bucal de idosos institucionalizados: reflexões para o delineamento de intervenções de educação em saúde. **Revista Kairós : Gerontologia**, v. 24, n. 1, p. 93–112, 2021.

DA VEIGA PESSOA, D. M.; RONCALLI, A. G.; DE LIMA, K. C. Economic and sociodemographic inequalities in complete denture need among older Brazilian adults: A cross-sectional population-based study. **BMC Oral Health**, v. 17, n. 1, 4 jul. 2016.

DAHLGREN, G.; WHITEHEAD, M. **Policies and strategies to promote social equity in health**. [s.l.: s.n.].

DAVOGLIO, R. S. et al. Sense of coherence and impact of oral health on quality of life in adults and elderly in southern Brazil. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 25, n. 4, p. 1491–1498, 1 abr. 2020.

DE ANDRADE, F. B. et al. Life course socioeconomic inequalities and oral health status in later life: ELSI-Brazil. **Revista de Saude Publica**, v. 52, 2018.

DE ANDRADE, F. B.; ANDRADE, F. C. D. Socioeconomic inequalities in oral health-related quality of life among Brazilians: A cross-sectional study. **Dentistry Journal**, v. 7, n. 2, 1 jun. 2019.

DE ANDRADE, F. B.; ANTUNES, J. L. F. Trends in socioeconomic inequalities in the prevalence of functional dentition among older people in Brazil. **Cadernos de Saude Publica**, v. 34, n. 10, 2018.

DE MELO, D. M.; BARBOSA, A. J. G. O uso do Mini-Exame do Estado Mental em pesquisas com idosos no Brasil: Uma revisão sistemática. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 20, n. 12, p. 3865–3876, 1 dez. 2015.

DE OLIVEIRA, T. C. et al. Socio-demographic factors and oral health conditions in the elderly: A population-based study. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, v. 57, n. 3, p. 389–397, nov. 2013.

DE OLIVEIRAÔ, L. F. S. et al. Factors associated with oral health-related quality of life of institutionalized elders. **Brazilian Oral Research**, v. 35, p. 1–9, 2021.

DERBLOM, C.; HAGMAN-GUSTAFSSON, M. L.; GABRE, P. Older people's description of factors that facilitate and impede regular dental care – a qualitative interview study. **International Journal of Dental Hygiene**, v. 15, n. 4, p. 313–320, 1 nov. 2017.

FARIAS, I. P. S. E et al. Does non-institutionalized elders have a better oral health status compared to institutionalized ones? A systematic review and meta-analysis. **Ciência e Saude Coletiva**, v. 25, n. 6, p. 2177–2192, 3 jun. 2020.

FDI. Fédération Dentaire Internationale. Global goals for oral health in the year 2000. **International Dental Journal**, v. 32, n. 1, p. 74–77, 1982.

FONSECA, E. P. DA; FONSECA, S. G. O. DA; MENEGHIM, M. DE C. Factors associated with the use of dental care by elderly residents of the state of São Paulo, Brazil. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 20, n. 6, p. 785–796, dez. 2017.

FONSECA, L. L. V.; NEHMY, R. M. Q.; MOTA, J. A. C. The social value of teeth and access to dental health services. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 20, n. 10, p. 3129–3138, 1 out. 2015. FOUASP. **Levantamentos em Saúde Bucal - Métodos Básicos**. 5. ed. São Paulo: [s.n.].

FRANCISCO, K. M. S. et al. Condições de saúde bucal de idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 9, n. 3, 20 dez. 2013.

GABARDO, M. C. L.; MOYSÉS, S. T.; MOYSÉS, S. J. Autopercepção de saúde bucal conforme o Perfil de Impacto da Saúde Bucal (OHIP) e fatores associados: revisão sistemática. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v. 33, n. 6, p. 439–445, 2013.

GALOBARDES, B. et al. Indicators of socioeconomic position (part 1). **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 60, n. 1, p. 7–12, jan. 2006.

GOMES FILHO, V. V. et al. Factors associated with the need for a complete denture in one arch or both arches among the elderly population. **Brazilian Oral Research**, v. 34, 2020.

GUARNIZO-HERREÑO, C. C. et al. Health insurance and education: Major contributors to oral health inequalities in Colombia. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 73, n. 8, p. 737–744, 1 ago. 2019.

HARPER, S.; LYNCH, J. Trends in socioeconomic inequalities in adult health behaviors among U.S. states, 1990-2004. **Public health reports (Washington, D.C.: 1974)**, v. 122, n. 2, p. 177–89, 2007.

HERNÁNDEZ-PALACIOS, R. D. et al. Relationship between gender, income and education and self-perceived oral health among elderly Mexicans. An exploratory study. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 4, p. 997–1004, abr. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censos Demográficos 1991 e 2010**. Rio de Janeiro: [s.n.].

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Projeção da população do Brasil por sexo e idade para o período 2000-2060**. Rio de Janeiro: [s.n.].

IOSIF, L. et al. Oral health related quality of life and prosthetic status among institutionalized elderly from the bucharest area: A pilot study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 12, 2 jun. 2021.

JU, X. et al. Inequality and Inequity in the Use of Oral Health Services in Australian Adults. **JDR Clinical and Translational Research**, 2021.

KARAM, S. A. et al. Social and racial inequity in self-rated oral health in adults in Southern Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, n. 3, 8 abr. 2022.

KASSEBAUM, N. J. et al. Global Burden of Severe Tooth Loss: A Systematic Review and Meta-analysis. **Journal of Dental Research**, v. 93, p. 20S-28S, 2014.

KASSEBAUM, N. J. et al. Global, Regional, and National Prevalence, Incidence, and Disability-Adjusted Life Years for Oral Conditions for 195 Countries, 1990-2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors. **Journal of Dental Research**, v. 96, n. 4, p. 380–387, 1 abr. 2017.

KRIEGER, N. A glossary for social epidemiology. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 55, p. 693–700, 2001.

LEBRÃO, M. L. et al. 10 Anos do Estudo SABE: antecedentes, metodologia e organização do estudo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, n. suppl 2, 4 fev. 2018.

MACKENBACH, J. P. et al. Socioeconomic Inequalities in Health in 22 European Countries. **INSERM Unité**, v. 23, n. 687, 2008.

MACKENBACH, J. P.; KUNST, A. E. Measuring the magnitude of socio-economic inequalities in health: An overview of available measures illustrated with two examples from Europe. **Social Science and Medicine**, v. 44, n. 6, p. 757–771, 1997.

MAIA, L. C. et al. Edentulismo total em idosos: envelhecimento ou desigualdade social? **Revista Bioética**, v. 28, n. 1, p. 173–181, 30 mar. 2020.

MALATHI, D.; MOHNISH, J.; LIPI, B. An evaluation of prosthetic status and prosthetic need amongst people living in rural Bagalore. **International Journal of Dental and Health Sciences**, v. 4, n. 1, p. 94–106, 2017.

MARCHIORI BUSS, P. et al. A Saúde e seus Determinantes Sociais. **PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva**, v. 17, n. 171, p. 77–9377, 2007.

MARIÑO, R.; GIACAMAN, R. A. Factors related to unmet oral health needs in older adults living in Chile. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, v. 58, n. 3, p. 454–459, maio 2014.

MEDEIROS, A. K. B. DE et al. Prevalence and factors associated with alterations of the temporomandibular joint in institutionalized elderly. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 24, n. 1, p. 159–168, jan. 2019.

MELO, L. A. DE et al. Fatores associados à autopercepção negativa da saúde bucal em idosos institucionalizados. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 21, n. 11, p. 3339–3346, nov. 2016.

MONTANDON, A. A. B. et al. Edentulism and associated variables among institutionalized elders. **MOJ Gerontology & Geriatrics**, v. 3, n. 5, 10 set. 2018.

MOREIRA, R. D. S. et al. A saúde bucal do idoso brasileiro: revisão sistemática sobre o quadro epidemiológico e acesso aos serviços de saúde bucal. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 6, p. 1665–1675, 2005.

MORENO-BETANCUR, M. et al. Relative Index of Inequality and Slope Index of Inequality: A Structured Regression Framework for Estimation. **Epidemiology**, v. 26, n. 4, p. 518–527, 2015.

ORTÍZ-BARRIOS, L. B. et al. The impact of poor oral health on the oral health-related quality of life (OHRQoL) in older adults: The oral health status through a latent class analysis. **BMC Oral Health**, v. 19, n. 1, 10 jul. 2019.

PERES, M. A. et al. Oral health 1 Oral diseases: a global public health challenge. **The Lancet**, v. 394, p. 249–259, 2019.

PESSOA, D. M. DA V. et al. Comparative Study of the Oral Health Profile of Institutionalized Elderly Persons in Brazil and Barcelona, Spain. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 19, n. 5, p. 723–732, out. 2016.

PETERSEN, P. E. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century - the approach of the WHO Global Oral Health Programme. **Community Dent Oral Epidemiol**, v. 31, p. 3–24, 2003.

PILLAI, R. S. et al. Association between dental prosthesis need, nutritional status and quality of life of elderly subjects. **Quality of Life Research**, v. 24, n. 12, p. 2863–2871, 1 dez. 2015.

PIUVEZAM, G.; DE LIMA, K. C. Self-perceived oral health status in institutionalized elderly in Brazil. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, v. 55, n. 1, p. 5–11, 2012.

POLLO, S. H. L.; ASSIS, DE M. Instituições de longa permanência para idosos - ILPIS: desafios e alternativas no município do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 11, n. 1, p. 29–43, 2008.

RAVAGHI, V. et al. Area-level deprivation and oral cancer in England 2012–2016. **Cancer Epidemiology**, v. 69, 1 dez. 2020.

RIBEIRO, C. G. et al. Edentulism, severe tooth loss and lack of functional dentition in elders: A study in Southern Brazil. **Brazilian Dental Journal**, v. 27, n. 3, p. 345–352, 1 maio 2016.

ROBERTO, L. L. et al. Sociodemographic determinants of edentulism in the elderly population: A systematic review and meta-analysis. **Gerodontology**, v. 36, n. 4, p. 325–337, 1 dez. 2019.

SATO, N. et al. Ten-year longitudinal study on the state of dentition and subjective masticatory ability in community-dwelling elderly people. **Journal of Prosthodontic Research**, v. 60, n. 3, p. 177–184, 1 jul. 2016.

SILVA, R. S. DA et al. Condições de saúde de idosos institucionalizados: contribuições para ação interdisciplinar e promotora de saúde. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 27, n. 2, p. 345–356, 6 maio 2019a.

SILVA, S. R. C. DA; CASTELLANOS FERNANDES, R. A. Autopercepção das condições de saúde bucal por idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 35, n. 4, p. 349–355, ago. 2001.

SILVA, M. A. et al. Oral health impact profile: Need and use of dental prostheses among Northeast Brazilian independent-living elderly. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 24, n. 11, p. 4305–4312, 1 nov. 2019b.

SON NGUYEN, M. et al. Occlusal Support and Temporomandibular Disorders Among Elderly Vietnamese. **The International Journal of Prosthodontics**, v. 30, n. 5, p. 465–470, set. 2017.

SÓRIA, G. S. et al. Access to and use of oral health services among the elderly in Pelotas, Rio Grande do sul State, Brazil. **Cadernos de Saude Publica**, v. 35, n. 4, 2019.

SOUZA, J. G. S. et al. Autopercepção da necessidade de prótese dentária total entre idosos brasileiros desdentados. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 21, n. 11, p. 3407–3415, 1 nov. 2016.

TEIXEIRA, D. S. D. C. et al. Estudo prospectivo da perda dentária em uma coorte de idosos dentados. **Cadernos de Saude Publica**, v. 32, n. 8, 1 jan. 2016.

TINÓS, A. M. F. G.; SALES-PERES, S. H. DE C.; RODRIGUES, L. C. R. Acesso da População Idosa aos Serviços de Saúde Bucal: Uma Revisão. **Revista da Faculdade de Odontologia - UPF**, v. 18, n. 3, p. 351–360, 13 jun. 2013.

VETTORE, M. V. et al. Individual- and city-level socioeconomic factors and tooth loss among elderly people: A cross-level multilevel analysis. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 7, ago. 2020.

VIEIRA, B. L. DE C. et al. Use and need of removable dental prostheses in an institutionalized Brazilian elderly population: a cross-sectional study. **Brazilian Oral Research**, v. 35, 17 dez. 2021.

VILELA, E. A. et al. Association between self-rated oral appearance and the need for dental prostheses among elderly Brazilians. **Brazilian Oral Research**, v. 27, n. 3, p. 203–210, 19

abr. 2013.

WANG, H. et al. Global age-sex-specific fertility, mortality, healthy life expectancy (HALE), and population estimates in 204 countries and territories, 1950–2019: a comprehensive demographic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. **The Lancet**, v. 396, n. 10258, p. 1160–1203, 17 out. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Health promotion glossary**. Geneva: World Health Organization, 1998. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HPR-HEP-98.1>>. Acesso em: 28 set. 2022.

WONG, F. M. F.; NG, Y. T. Y.; KEUNG LEUNG, W. Oral health and its associated factors among older institutionalized residents—a systematic review. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 16, 1 nov. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World report on ageing and health**. 2015. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/186463>>. Acesso em: 28 set. 2022.

ZHANG, T. et al. Association between socioeconomic status and dental caries among Chinese preschool children: A cross-sectional national study. **BMJ Open**, v. 11, n. 5, 21 maio 2021.

ANEXOS

ANEXO A – FICHA DE EXAME BUCAL UTILIZADA NO ESTUDO SABE DA FSP/USP.



Estudo S A B E – Saúde, bem-estar e envelhecimento

Exame bucal

Questionário nº _____ 15 Nome: _____

Idade em anos _____ Sexo (1) Feminino (2) Masculino

uso de prótese		necessidade de prótese	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sup.	Inf.	sup.	Inf.

HETEROCLASSIFICAÇÃO RAÇA/ETNIA/COR DA PELE:

1- AMARELA () 2- BRANCA () 3- INDÍGENA () 4- PARDA () 5- PRETA () 6- OUTRA ()

CÁRIE DENTÁRIA, NECESSIDADE DE TRATAMENTO PARES OCLUSAIS

	18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28
Coroa									•								
Raiz									•								
Trat.									•								
	48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38
Coroa																	
Raiz																	
Trat.																	
Pares oclusais																	

DOENÇA PERIODONTAL

	CPI	PIP
17/16	<input type="text"/>	<input type="text"/>
11	<input type="text"/>	<input type="text"/>
26/27	<input type="text"/>	<input type="text"/>
37/36	<input type="text"/>	<input type="text"/>
31	<input type="text"/>	<input type="text"/>
46/47	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Sangramento gengival	Cálculo dentário
		Bolsa periodontal

ALTERAÇÃO EM TEC. MOLES

- Há contato nos dentes naturais anteriores? () **0-não; 1- sim**

- Se sim, quantos?..... ()

- Se não, pode-se obtê-los ()

0- não; 1- sim

- Anote o número de dentes naturais posteriores que ocluem com dentes naturais ou prótese fixa.....()

- Anote o número de dentes naturais posteriores que ocluem com dentes artificiais de PT ou PPR..... ()

EXAMINADOR: _____

DATA ____/____/____

ANEXO B – CADERNO DE INSTRUÇÕES UTILIZADO PARA COLETA DE DADOS DO ESTUDO SABE DA FSP/USP (NÃO FORAM INCLUÍDAS AS INFORMAÇÕES DE SAÚDE PERIODONTAL, POIS NÃO FORAM AVALIADAS NO PRESENTES ESTUDO).

São Paulo
2006

2.1. INFORMAÇÕES GERAIS

NOME

Nome completo do indivíduo.

IDADE EM ANOS

Deve ser preenchida com os anos completos do indivíduo, na ocasião do exame. Preencher *sempre* as duas caselas

SEXO





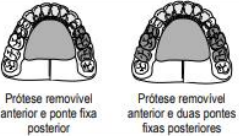

Serão utilizados os códigos 1, para o sexo feminino e 2, para o sexo masculino.

2.3. PRÓTESE DENTÁRIA










A situação quanto às próteses dentárias será avaliada a partir de informações sobre seu uso e necessidade, os quais têm como base a presença de espaços protéticos. Um mesmo indivíduo pode estar usando e, ao mesmo tempo, necessitar prótese(s). Deve ser assinalado o uso e a necessidade para os arcos superior e inferior.

As observações ao exame levarão em conta os códigos e critérios ilustrados nos quadros a seguir. Vale lembrar que os exemplos citados são apenas os mais comuns. É importante que, durante o treinamento, a equipe considere outras ocorrências e crie um mesmo padrão de análise.

Códigos, critérios e exemplos de uso de prótese

Uso de Prótese		
Código	Critério	Exemplos
0	Não usa prótese dentária	 <p>Nenhum espaço protético Desdentado parcial, mas sem prótese presente Desdentado total e sem prótese presente</p>
1	Usa uma ponte fixa	 <p>Uma ponte fixa posterior Uma ponte fixa anterior</p>
2	Usa mais do que uma ponte fixa	 <p>Duas pontes fixas em pontos diferentes (anterior e posterior)</p>
3	Usa prótese parcial removível	 <p>Prótese Parcial Removível anterior</p>
Código	Critério	Exemplos
4	Usa uma ou mais pontes fixas e uma ou mais próteses parciais removíveis	 <p>Prótese removível anterior e ponte fixa posterior Prótese removível anterior e duas pontes fixas posteriores</p>
5	Usa prótese dentária total	 <p>Prótese total</p>
9	Sem informação	

Códigos, critérios e exemplos de necessidade de prótese.

Necessidade de Prótese		
Código	Critério	Exemplos
0	Não necessita de prótese dentária	 <p>Todos os dentes presentes</p>  <p>Espaços protéticos presentes com prótese</p>  <p>Desdentado total mas com presença de prótese</p>
1	Necessita <u>uma</u> prótese, <i>fixa ou removível</i> , para substituição de um elemento	 <p>Espaço protético unitário anterior</p>  <p>Espaço protético unitário posterior</p>
2	Necessita <u>uma</u> prótese, <i>fixa ou removível</i> , para substituição de mais de um elemento	 <p>Espaço protético anterior de mais de um elemento</p>  <p>Espaço protético posterior de mais de um elemento</p>
3	Necessita uma <u>combinação de próteses</u> <i>fixas e/ou removíveis</i> , para substituição de um e/ou mais de um elemento	 <p>Espaços protéticos em vários pontos da boca</p>
4	Necessita prótese dentária total	 <p>Desdentado total sem estar usando prótese no momento</p>
9	Sem informação	

2.5. CÁRIE DENTÁRIA E NECESSIDADE DE TRATAMENTO

Serão avaliados três aspectos em cada espaço dentário: as condições da **coroa** e da **raiz** e a necessidade de **tratamento**. Após o exame de cada espaço, o examinador dirá os três respectivos códigos para serem anotados e passará ao espaço dentário seguinte.

Cárie Dentária

Os **códigos** e **critérios** são os seguintes (para decíduos entre parênteses):

0 - Coroa Hígida.

Não há evidência de cárie. Estágios iniciais da doença não são levados em consideração. Os seguintes sinais devem ser codificados como *hígidos*:

- manchas esbranquiçadas;
- descolorações ou manchas rugosas resistentes à pressão da sonda CPI;
- sulcos e fissuras do esmalte manchados, mas que não apresentam sinais visuais de base amolecida, esmalte socavado, ou amolecimento das paredes, detectáveis com a sonda CPI;
- áreas escuras, brilhantes, duras e fissuradas do esmalte de um dente com fluorose moderada ou severa;
- lesões que, com base na sua distribuição ou história, ou exame tátil/visual, resultem de abrasão.

Raiz Hígida. A raiz *está exposta* e não há evidência de cárie ou de restauração (raízes não expostas são codificadas como "8").

Nota: Todas as lesões questionáveis devem ser codificadas como **dente hígido**.

1 - Coroa Cariada.

Sulco, fissura ou *superfície lisa* apresenta cavidade evidente, ou tecido amolecido na base ou descoloração do esmalte ou de parede ou há uma restauração temporária (exceto ionômero de vidro). A sonda CPI deve ser empregada para confirmar evidências visuais de cárie nas superfícies oclusal, vestibular e lingual. *Na dúvida, considerar o dente hígido.*

Nota: Na *presença de cavidade* originada por cárie, mesmo sem doença *no momento do exame*, a FSP-USP adota como regra de decisão considerar o dente *atacado por cárie*, registrando-se **cariado**. Entretanto, este *enfoque epidemiológico não implica admitir* que há necessidade de uma restauração.

Raiz Cariada.

A lesão pode ser detectada com a sonda CPI. Se há comprometimento radicular discreto, produzido por lesão proveniente da coroa, a raiz só é considerada cariada se há necessidade de tratamento radicular em separado.

Nota: Quando a coroa está completamente destruída pela cárie, restando apenas a raiz, a OMS recomenda que o código "1" seja registrado *apenas* na casela correspondente à coroa. A FSP-USP indica registrar o código "9" na casela da raiz.

2 - Coroa Restaurada mas Cariada.

Há uma ou mais restaurações e ao mesmo tempo uma ou mais áreas estão cariadas. Não há distinção entre cáries primárias e secundárias, ou seja, se as lesões estão ou não em associação física com a(s) restauração(ões).

Raiz Restaurada, mas Cariada.

Idem *coroa restaurada mas cariada*. Em situações nas quais coroa e raiz estão envolvidas, a localização mais provável da lesão primária é registrada como *restaurada mas cariada*. Quando não é possível avaliar essa probabilidade, tanto a coroa quanto a raiz são registradas como *restauradas mas com cárie*.

3 - Coroa Restaurada e Sem Cárie.

Há uma ou mais restaurações definitivas e inexistente cárie primária ou recorrente. Um dente com *coroa colocada devido à cárie* inclui-se nesta categoria. Se a coroa resulta de outras causas, como suporte de prótese, é codificada como 7 .

Raiz Restaurada e Sem Cárie.

Idem *coroa restaurada e sem cárie*. Em situações onde coroa e raiz estão envolvidas, a localização mais provável da lesão primária é registrada como *restaurada*. Quando não é possível avaliar essa probabilidade, tanto a coroa quanto a raiz são registradas como *restauradas*.

4 - Dente Perdido Devido à Cárie.

Um dente permanente foi extraído *por causa* de cárie e não por outras razões. Essa condição é registrada na casela correspondente à *coroa*. **Nota:** Nesses casos o código registrado na casela correspondente à raiz é **9** ou **7** (quando tiver um implante no lugar).

5 - Dente Perdido por Outra Razão.

Ausência se deve a razões ortodônticas, periodontais, traumáticas ou congênitas.

Nota: Nesses casos o código registrado na casela correspondente à raiz é "7" ou "9".

7 - Apoio de Ponte ou Coroa.

Indica um dente que é parte de uma prótese fixa. Este código é também utilizado para *coroas instaladas por outras razões que não a cárie* ou para dentes com *facetadas estéticas*. Dentes extraídos e substituídos por um elemento de ponte fixa são codificados, na casela da condição da coroa, como **4** ou **5**, enquanto o código **9** deve ser lançado na casela da raiz.

Implante: Registrar este código (**7**) na casela da raiz.

8 - Coroa Não Erupcionada.

Quando o dente permanente ou decíduo ainda não foi erupcionado, atendendo à cronologia da erupção. *Não* inclui dentes perdidos por problemas congênitos, trauma etc.

Raiz Não Exposta

Não há exposição da superfície radicular, isto é, não há retração gengival para além da junção cimento-esmalte.

T - Trauma (Fratura).

Parte da superfície coronária foi perdida em consequência de trauma e não há evidência de cárie.

9 - Dente Excluído.

Aplicado a qualquer dente permanente que não possa ser examinado (bandas ortodônticas, hipoplasias severas etc.).

Necessidade de Tratamento

Imediatamente após registrar as *condições* da **coroa** e da **raiz**, e antes de passar ao espaço dentário seguinte, deve-se registrar o **tratamento indicado**. Quando não houver necessidade de tratamento, um "0" deve ser registrado no espaço correspondente. Isso precisa ser feito **sempre**, para evitar dificuldades no posterior processamento dos dados, uma vez que, não havendo registro, não será possível ao digitador saber o que aconteceu (se não há necessidade ou se o anotador esqueceu-se de preencher a casela).

Os **códigos** e **critérios** para as necessidades de tratamento são:

0 - Nenhum Tratamento.

A coroa e a raiz estão hígdas, ou o dente não pode ou não deve ser extraído ou receber qualquer outro tratamento.

1 - Restauração de uma superfície dentária

2 - Restauração de duas ou mais superfícies dentárias

3 - Coroa por qualquer razão

4 - Faceta Estética

5 - Tratamento Pulpar e Restauração.

O dente necessita tratamento endodôntico previamente à colocação da restauração ou coroa, devido à cárie profunda e extensa, ou mutilação ou trauma.

Nota: Nunca se deve inserir a sonda no fundo de uma cavidade para confirmar a presença de uma provável exposição pulpar.

6 - Extração

Um dente é registrado como **indicado para extração**, dependendo das possibilidades de tratamento disponíveis, quando:

- a cárie destruiu o dente de tal modo que não é possível restaurá-lo;
- a doença periodontal progrediu tanto que o dente está com mobilidade, há dor ou o dente está sem função e, no julgamento clínico do examinador, não pode ser recuperado por tratamento periodontal;
- um dente precisa ser extraído para confecção de uma prótese; ou
- a extração é necessária por razões ortodônticas ou estéticas, ou devido à impactação.

Nota a respeito das necessidades de tratamento:

Os códigos 1 (restauração de uma superfície), 2 (restauração de 2 ou mais superfícies), 7 (remineralização de mancha branca) ou 8 (selante) serão usados para indicar o tratamento necessário para:

- tratar as cáries iniciais, primárias ou secundárias;
- tratar a descoloração de um dente ou um defeito de desenvolvimento;
- reparar o dano causado por trauma, abrasão, erosão ou atrição; ou
- substituir restaurações insatisfatórias se existirem uma ou mais das seguintes condições:
 - margem deficiente, permitindo ou em vias de permitir infiltração na dentina. A decisão deve ser tomada com base no senso clínico do examinador, após ter inserido a sonda CPI na margem entre a restauração e o tecido duro ou após observar uma significativa descoloração do esmalte adjacente;
 - excesso marginal, causando irritação local do tecido gengival e não podendo ser removido por meio de um ajuste da restauração;
 - fratura, que possa causar a perda da restauração ou infiltração marginal;

9 - Sem Informação

Quando, por alguma razão, não for possível definir a necessidade de tratamento do dente. Via de regra, quando a condição da coroa for **9** (dente excluído), assinala-se **9** também na necessidade de tratamento. Na condição em que a coroa foi considerada não-erupcionada (**8**) ou dente perdido (**4** ou **5**), também deve ser assinalado **9** na casela referente à necessidade de tratamento.

Resumo dos códigos para cárie dentária e necessidade de tratamento.

CÓDIGO		CONDIÇÃO/ESTADO
DENTES PERMANENTES		
Coroa	Raiz	
0	0	HÍGIDO
1	1	CARIADO
2	2	RESTAURADO MAS COM CÁRIE
3	3	RESTAURADO E SEM CÁRIE
4	Não se aplica	PERDIDO DEVIDO À CÁRIE
5	Não se aplica	PERDIDO POR OUTRAS RAZÕES
7	7	APOIO DE PONTE OU COROA
8	8	NÃO ERUPCIONADO - RAIZ NÃO EXPOSTA
T	Não se aplica	TRAUMA (FRATURA)
9	9	DENTE EXCLUÍDO

CÓDIGO	TRATAMENTO
0	NENHUM
1	RESTAURAÇÃO DE 1 SUPERFÍCIE
2	RESTAURAÇÃO DE 2 OU MAIS SUPERFÍCIES
3	COROA POR QUALQUER RAZÃO
4	FACETA ESTÉTICA
5	PULPAR + RESTAURAÇÃO
6	EXTRAÇÃO
9	SEM INFORMAÇÃO

ANEXO C - SEÇÕES DO QUESTIONÁRIO QUE APRESENTAM AS PERGUNTAS QUE DERAM ORIGEM AS VARIÁVEIS UTILIZADAS NA PESQUISA.

SEÇÃO A - INFORMAÇÕES PESSOAIS

HORADE INÍCIO: [] [] : [] []

DECLARAÇÃO VOLUNTÁRIA

Antes de começar, gostaria de assegurar-lhe que esta entrevista é completamente voluntária e confidencial. Se houver alguma pergunta que o Sr (a) não deseje responder, simplesmente me avise e seguiremos para a próxima pergunta.

A.1a

Em que dia, mês e ano o(a) Sr(a) nasceu?

A. 01

DIA E MÊS..... [] [] [] [] [] []
DIA MÊS

ANO..... [] [] [] []

A.1b

Quantos anos completos o(a) Sr.(a) tem?

A. 02

Nº DE ANOS..... [] [] [] []

A.6

Qual a última série (e de que grau) da escola em que o Sr(a) obteve aprovação?

ANOTE A SÉRIE DO ÚLTIMO GRAU APROVADO

A.09

ÚLTIMA SÉRIE(ano escolar) CURSADA PELO (A) IDOSO(A):

Primeiro grau (ou primário + ginásio) 01 [] []

Segundo grau (antigo clássico e científico) 02 [] []

Técnico de nível médio (ex: técnico em contabilidade, laboratório) 04 [] []

Magistério - segundo grau (antigo normal) 06 [] []

Graduação (nível superior) 07 [] []

Pós-graduação 08 [] []

Supletivo/Madureza 09 [] []

NS 988

NR 999

A.12

Qual destas opções o descreve melhor?

A. 26

BRANCO (de origem européia) 1

PARDO / MULATO / MORENO (combinação de branco e preto) . 3

PRETO 4

INDÍGENA 5

AMARELO 6

OUTRA 7

NS 8

NR 9

Especifique

SEÇÃO B - AVALIAÇÃO COGNITIVA

B.4

Agora vou lhe dar o nome de três objetos. Quando eu terminar lhe pedirei que repita em voz alta todas as palavras que puder lembrar, em qualquer ordem. Guarde quais são porque vou voltar a perguntar mais adiante. O Sr. tem alguma pergunta?

LEIA OS NOMES DOS OBJETOS DEVAGAR E DE FORMA CLARA SOMENTE UMA VEZ E ANOTE.

SE O TOTAL É DIFERENTE DE "3":

- 1) REPITA TODOS OS OBJETOS ATÉ QUE O ENTREVISTADO OS APRENDA. MÁXIMO DE REPETIÇÕES: 5 VEZES
- 2) ANOTE O NUMERO DE REPETIÇÕES QUE TEVE QUE FAZER
- 3) NUNCA CORRIJA A PRIMEIRA PARTE
- 4) ANOTA-SE UM PONTO POR CADA OBJETO LEMBRADO E ZERO PARA OS NÃO LEMBRADOS

B. 05

	Correto	Lembrou.....1
ÁRVORE	<input type="checkbox"/>	Não lembrou...0
MESA	<input type="checkbox"/>	
CACHORRO	<input type="checkbox"/>	
TOTAL	<input type="checkbox"/>	

NÚMERO DE REPETIÇÕES:

(FALE DEVAGAR E OLHANDO DE FRENTE PARA O(A) IDOSO(A).)

B.5

Agora vou dizer alguns números e gostaria que o Sr. repetisse de trás para frente:

1 3 5 7 9

ANOTE A RESPOSTA NO ESPAÇO CORRESPONDENTE.

B. 06

RESPOSTA DO ENTREVISTADO:

9	7	5	3	1

RESPOSTA CORRETA:

ACERTOS

Número de dígitos na ordem correta:

B.6

Vou lhe dar um papel e quando eu o entregar, apanhe o papel com sua mão direita, dobre-o na metade com as duas mãos e coloque-o sobre suas pernas.

PASSE O PAPEL E ANOTE 1 PONTO PARA CADA AÇÃO CORRETA.

(FALE DEVAGAR E OLHANDO DE FRENTE PARA O(A) IDOSO(A).)

B. 07

AÇÃO CORRETA = 1 AÇÃO INCORRETA = 0

	CORRETO
PEGA O PAPEL COM A MÃO DIREITA.....	<input type="checkbox"/>
DOBRA NA METADE COM AS DUAS MÃOS.....	<input type="checkbox"/>
COLOCA O PAPEL SOBRE AS PERNAS.....	<input type="checkbox"/>
TOTAL	<input type="checkbox"/>

B.7

Há alguns minutos, li uma série de 3 palavras e o(a) sr(a) repetiu as que lembrou. Por favor, diga-me agora quais ainda se lembra.

ANOTE 1 PONTO POR RESPOSTA CORRETA EM QUALQUER ORDEM.

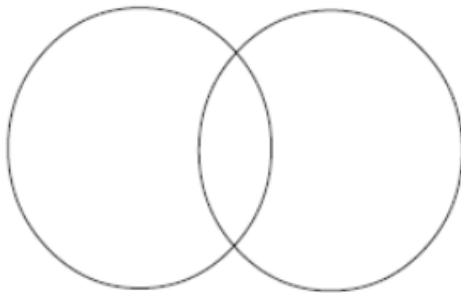
B. 08

	Correto	Lembrou.....1
ÁRVORE	<input type="checkbox"/>	Não lembrou...0
MESA	<input type="checkbox"/>	
CACHORRO	<input type="checkbox"/>	
TOTAL	<input type="checkbox"/>	

B.8

Por favor, copie este desenho.

ENTREGUE AO ENTREVISTADO O DESENHO COM OS CÍRCULOS QUE SE CRUZAM. A AÇÃO ESTÁ CORRETA SE OS CÍRCULOS NÃO SE CRUZAM MAIS DO QUE A METADE. ANOTE UM PONTO SE O DESENHO ESTIVER CORRETO



B. 09

Correto

TOTAL

B.9 FILTRO

SOME AS RESPOSTAS CORRETAS ANOTADAS NAS PERGUNTAS B.04 A B.09 E ANOTE O TOTAL NA CASELA.

(A PONTUAÇÃO MÁXIMA É 19)

B. 10

TOTAL

A SOMA É 13 OU MAIS 1 →

VÁ PARA
B.12

A SOMA É 12 OU MENOS 2

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE - GDS

AGORA PENSE NAS ÚLTIMAS DUAS SEMANAS E DIGA COMO SE SENTIU NA MAIOR PARTE DO TEMPO NESSE PERÍODO...				
(APLICAR SOMENTE AO IDOSO)	SIM	NÃO	NS	NR
C.21a O(a) Sr.(a) está basicamente satisfeito com a sua vida? C.81	1	2	8	9
C.21b Tem diminuído ou abandonado muitos dos seus interesses ou atividades anteriores? C.82	1	2	8	9
C.21c Sente que sua vida está vazia? C.83	1	2	8	9
C.21d Tem estado aborrecido freqüentemente? C.84	1	2	8	9
C.21e Tem estado de bom humor a maior parte do tempo? C.85	1	2	8	9
C.21f Tem estado preocupado ou tem medo de que alguma coisa ruim vá lhe acontecer? C.86	1	2	8	9
C.21g Sente-se feliz a maior parte do tempo? C.87	1	2	8	9
C.21h Com freqüência se sente desamparado ou desvalido? C.88	1	2	8	9
C.21i Tem preferido ficar em casa em vez de sair e fazer coisas? C.89	1	2	8	9
C.21j Tem sentido que tem mais problemas com a memória do que outras pessoas de sua idade? C.90	1	2	8	9
C.21k O(a) sr(a) acredita que é maravilhoso estar vivo? C.91	1	2	8	9
C.21l Sente-se inútil ou desvalorizado em sua situação atual? C.92	1	2	8	9
C.21m Sente-se cheio de energia? C.93	1	2	8	9
C.21n Se sente sem esperança diante da sua situação atual? C.94	1	2	8	9
C.21o O(a) sr(a) acredita que as outras pessoas estão em situação melhor? C.95	1	2	8	9

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE

AGORA VAMOS FALAR DA BOCA E DOS SEUS DENTES.

<p>C.16</p> <p>Falta-lhe algum dente?</p> <p style="text-align: right;">C.191</p>	<p>SIM 1</p> <p>NÃO 2</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p>
<p>C.16a</p> <p>O Sr(a) consegue contar o número de dentes presentes em sua boca?</p> <p style="text-align: center;"><u>SÓ O(A) IDOSO(A) RESPONDE.</u></p> <p style="text-align: right;">C.192</p>	<p>SIM 1</p> <p>QUANTOS NO ARCO SUPERIOR? _____</p> <p>QUANTOS NO ARCO INFERIOR? _____</p> <p>NÃO 2</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p>
<p>C.16_1</p> <p>Porque o(a) Sr(a) acha que perdeu os dentes?</p> <p style="text-align: center;"><u>SÓ O(A) IDOSO(A) RESPONDE.</u></p> <p style="text-align: right;">C.193</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p>
<p>C.16b</p> <p>Quando o(a) Sr(a) foi ao dentista pela última vez?</p> <p style="text-align: right;">C.194</p>	<p>MENOS DE 1 ANO 1</p> <p>DE 1 A 2 ANOS 2</p> <p>3 ANOS OU MAIS 3</p> <p>NUNCA FOI AO DENTISTA 4 } C.197</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p>
<p>C.16c</p> <p>Para que foi ao dentista pela última vez?</p> <p style="text-align: right;">C.195</p>	<p>URGÊNCIA 1</p> <p>TRATAMENTO 2</p> <p>MANUTENÇÃO 3</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p>
<p>C.16c1</p> <p>Sua última consulta odontológica foi:</p> <p style="text-align: right;">C.196</p>	<p>GRATUITA, NO SERVIÇO PÚBLICO OU SUS 1</p> <p>GRATUITA, NO SERV. SOCIAL (SINDICATO, ONG, IGREJA) 2</p> <p>PAGA, PARTE, DIRETAMENTE NO SERVIÇO SOCIAL 3</p> <p>PAGA, INDIRETAMENTE P/PLANO SAÚDE (CONVÊNIO, COOPERATIVA, EMPRESA) 4</p> <p>PAGA, EM CONSULTÓRIO / CLÍNICA PRIVADA 5</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p>
<p>C.16d</p> <p>O(a) Sr(a) diria que sua saúde bucal é muito boa, boa, regular, ruim ou muito ruim?</p> <p style="text-align: center;"><u>SÓ O(A) IDOSO(A) RESPONDE.</u></p> <p style="text-align: right;">C.197</p>	<p>MUITO BOA 2</p> <p>BOA 3</p> <p>REGULAR 4</p> <p>RUIM 6</p> <p>MUITO RUIM 7</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p>

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE

AGORA GOSTARIA QUE ME RESPONDESSE SE O QUE LHE PERGUNTO ACONTECEU SEMPRE, FREQUENTEMENTE, ALGUMAS VEZES, RARAMENTE OU NUNCA, NOS ÚLTIMOS 12 MESES.

SEMPRE: a situação ocorre nos 7 dias da semana

FREQUENTEMENTE: a situação ocorre de 3 a 6 dias por semana

ALGUMAS VEZES: a situação ocorre de 1 a 2 vezes por semana

RARAMENTE: a situação ocorre menos de 1 vez por semana mas ocorre em algumas ocasiões

NUNCA: a situação não ocorre em nenhum momento

GOHAI

NOS ÚLTIMOS 12 MESES...	Sempre	Frequen- temente	Algumas vezes	Raramente	Nunca	NS	NR
C.17 Nos últimos 12 meses, com que frequência teve que comer menos ou mudar de comida por causa dos seus dentes, pontes ou dentadura postiça? C.198	1	2	3	4	5	8	9
C.17a Quantas vezes teve problemas para mastigar comidas duras como carne ou maçã? C.199	1	2	3	4	5	8	9
C.17b Quantas vezes conseguiu engolir bem? C.200	1	2	3	4	5	8	9
C.17c Quantas vezes não conseguiu falar bem por causa dos seus dentes ou dentadura? C.201	1	2	3	4	5	8	9
C.17d Quantas vezes não conseguiu comer as coisas que queria por ter algum problema com seus dentes ou com sua dentadura? C.202	1	2	3	4	5	8	9
C.17e Quantas vezes não quis sair à rua ou falar com outras pessoas por causa de seus dentes ou da sua dentadura? C.203	1	2	3	4	5	8	9
C.17f Quando se olha no espelho, quantas vezes esteve contente com seus dentes ou dentadura? C.204	1	2	3	4	5	8	9
C.17g Quantas vezes teve que usar algum remédio para aliviar a dor de seus dentes ou os problemas na sua boca? C.205	1	2	3	4	5	8	9
C.17h Quantas vezes esteve preocupado ou se deu conta de que seus dentes ou sua dentadura não estão bem? C.206	1	2	3	4	5	8	9
C.17i Quantas vezes ficou nervoso por problemas de dentes ou da dentadura? C.207	1	2	3	4	5	8	9
C.17j Quantas vezes não comeu como queria diante de outras pessoas por causa dos seus dentes ou da dentadura? C.208	1	2	3	4	5	8	9
C.17k Quantas vezes teve dor nos dentes ou gengivas por causa de alimentos frios, quentes ou doces? C.209	1	2	3	4	5	8	9

SEÇÃO H - HISTÓRIA DE TRABALHO E FONTES DE RECEITA

H.30

O(a) Sr(a) considera que tem dinheiro suficiente para cobrir suas despesas diárias?

H. 19

SIM 1
 NÃO 2
 NS 8
 NR 9

ANEXO D - PARECER DE APROVAÇÃO DO ESTUDO SABE PELO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – ANO 2000.

MINISTERIO DA SAUDE
Conselho Nacional de Saude
Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

PARECER N° 315/99

Processo n° 25000.024350/99-80 Registro CONEP = 675 (Protocolo CEP :118)
Projeto de Pesquisa: "As condições de saúde dos idosos na América do Sul e Caribe".
Pesquisador Responsável: Dr. Ruy Laurenti
Instituição: Faculdade de Saúde Pública / USP
Área Temática Especial: Pesquisa com cooperação estrangeira

Ao se proceder à análise do protocolo em questão, cabem as seguintes considerações:

a) as informações enviadas atendem aos aspectos fundamentais das Res. CNS 196/96 e 251/97, sobre Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos;

b) o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa – CEP da instituição.

Diante do exposto, a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP, de acordo com as atribuições da Res. CNS 196/96, manifesta – se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto, com a seguinte recomendação a ser acompanhada pelo CEP:

1) Orçamento financeiro detalhado, especificando a remuneração do pesquisador (Res. CNS 196/96, VI.º).

Situação : Projeto aprovado com recomendação.

Brasília, 17 de junho de 1999.


WILLIAM SAAD HOSSNE
Coordenador da CONEP-MS

ANEXO E - PARECER DE APROVAÇÃO DO ESTUDO SABE PELO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – ANO 2006.



Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

COMITÊ DE ÉTICA - COEP

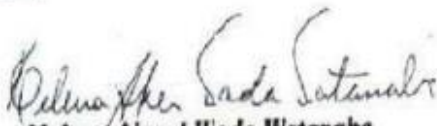
Av. Dr. Arnaldo, 715 - Assessoria Acadêmica - CEP 01246-904 - São Paulo - Brasil
Telefones: (55-11) 3066-7779 - e-mail: coep@fsp.usp.br

Of.COEP/83/06

14 de março de 2006

Pelo presente, informo que o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo-COEP, **aprovou** o Protocolo de Pesquisa n.º 1345, intitulado: "PROJETO SABE-2005 - SAÚDE, BEM-ESTAR E ENVELHECIMENTO. AS CONDIÇÕES DE SAÚDE E DE VIDA DOS IDOSOS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO", apresentado pela pesquisadora Maria Lúcia Lebrão.

Atenciosamente,


Helena Akemi Wada Watanabe
Professora Doutora

Vice-Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa da FSP-COEP

ANEXO F - PARECER DE APROVAÇÃO DO ESTUDO SABE PELO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – ANO 2010.



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – COEP/FSP

Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

OF.COEP/23/10

5 de março de 2010.

Prezado(a) Pesquisador(a) e Orientador(a),

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo – COEP/FSP, **analisou**, de acordo com a Resolução N.º 196/96 do Conselho Nacional de Saúde – CNS e suas complementares, o protocolo de pesquisa n.º **2044**, intitulado **"ESTUDO SABE 2010: SAÚDE, BEM-ESTAR E ENVELHECIMENTO - ESTUDO LONGITUDINAL SOBRE AS CONDIÇÕES DE VIDA E SAÚDE DOS IDOSOS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO"**, área temática **GRUPO III**, sob responsabilidade do(a) pesquisador(a) **Maria Lucia Lebrão**, e considerou que a pendência anteriormente apresentada por este COEP foi atendida. Protocolo de pesquisa **APROVADO "AD-REFERENDUM"**.

Cabe lembrar que conforme Resolução CN /196/96, são deveres do (a) pesquisador (a): **1. Comunicar**, de imediato, qualquer alteração no projeto e aguardar manifestação deste CEP (Comitê de Ética em Pesquisa), para dar continuidade à pesquisa; **2. Manter sob sua guarda e em local seguro**, pelo prazo de 5 (cinco) anos, os dados da pesquisa, contendo fichas individuais e todos os demais documentos recomendados pelo CEP, no caso eventual auditoria; **3. Comunicar**, formalmente a este Comitê, quando do encerramento deste projeto; **4. Elaborar e apresentar relatórios parciais e final**; **5. Justificar**, perante o CEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Atenciosamente,

Cláudio Leone
Professor Titular

Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa - COEP

Ilm.ª Sr.ª
Prof.ª Tit. Maria Lucia Lebrão
Departamento de Epidemiologia da FSP/USP

ANEXO G - PARECER DE APROVAÇÃO DO ESTUDO SABE PELO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – ANO 2015.

USP - FACULDADE DE SAÚDE
PÚBLICA DA UNIVERSIDADE
DE SÃO PAULO - FSP/USP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ESTUDO SABE - SAÚDE, BEM-ESTAR E ENVELHECIMENTO - Coorte 2015

Estudo longitudinal de múltiplas coortes sobre as condições de vida e saúde dos idosos no Município de São Paulo.

Pesquisador: YEDA APARECIDA DE OLIVEIRA DUARTE

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 47683115.4.0000.5421

Instituição Proponente: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo - FSP/USP

Patrocinador Principal: FUNDAÇÃO DE AMPARO A PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.600.782

Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto temático sobre saúde do idoso, com base em amostra representativa e seguimento longitudinal (4a onda) de residentes na cidade de São Paulo.

Objetivo da Pesquisa:

Descrever e analisar padrões de vida e de saúde de idosos na cidade de São Paulo, bem como de seus determinantes e fatores associados.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O projeto equacionou adequadamente a avaliação de riscos e benefícios. Já foi aprovado para as ondas anteriores e já havia sido aprovado quanto a esse quesito para a corrente avaliação da 4a onda do seguimento longitudinal.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A única pendência levantada dizia respeito à solicitação de informações adicionais quanto ao envio ao exterior de amostras de sangue para a realização de exames genéticos de interesse para o estudo.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados os termos obrigatórios. O TCLE informa adequadamente aos participantes do

Endereço: Av. Doutor Arnaldo, 715
Bairro: Cerqueira César CEP: 01.246-904
UF: SP Município: SÃO PAULO
Telefone: (11)2061-7779 Fax: (11)2061-7779 E-mail: cep@fsp.usp.br

USP - FACULDADE DE SAÚDE
PÚBLICA DA UNIVERSIDADE
DE SÃO PAULO - FSP/USP



Continuação do Parecer: 3.690.762

estudo de que sua amostra de sangue poderá ser levada ao exterior para a realização de exames genéticos de interesse para o estudo.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considero que os esclarecimentos adicionais prestados pela proponente são suficientes e recomendo aprovação do presente projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_518377.pdf	24/07/2019 16:52:18		Aceito
Outros	Resposta_pendencia_Yeda.docx	24/07/2019 16:51:38	YEDA APARECIDA DE OLIVEIRA DUARTE	Aceito
Declaração de concordância	Justificativasabe.pdf	14/02/2017 17:23:46	Márcia Ferreira dos Santos	Aceito
Solicitação registrada pelo CEP	Deacordosabe.pdf	14/02/2017 17:23:46	Márcia Ferreira dos Santos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE03092015.pdf	03/09/2015 12:27:45	MARIA LUCIA LEBRÃO	Aceito
Folha de Rosto	pagina rosto Coop SABE 15.pdf	15/06/2015 13:09:04		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto SABE 2015.pdf	08/06/2015 21:09:45		Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Doutor Arnaldo, 715
Bairro: Cerqueira César CEP: 01.246-904
UF: SP Município: SAO PAULO
Telefone: (11)3061-7779 Fax: (11)3061-7779 E-mail: coop@fsp.usp.br

Página 62 de 62

Continuação do Parecer: 3.690.762

SAO PAULO, 26 de Setembro de 2019

Assinado por:
José Leopoldo Ferreira Antunes
(Coordenador(a))

ANEXO H - QUESTIONÁRIO E FICHA CLÍNICA DE EXAME BUCAL UTILIZADOS PARA COLETAR DADOS COM IDOSOS RESIDENTES EM ILPI DE PONTA GROSSA/PR – CAPÍTULO 2.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA
GROSSA
Programa de Pós Graduação em Odontologia
Área de Concentração: Clínica Integrada

INSTRUMENTO A. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS

A1. Instituição: _____
 A2. Nº Questionário: _____ A3. Data: ____/____/____
 A4. Nome: _____
 A5. Idade (em anos): _____ A6. Data de nascimento: ____/____/____
 A7. Entrevistador: _____

A.08 Gênero: () F () M / A.09 Estado civil: () União estável () Solteiro () Divorciado () Viúvo ()

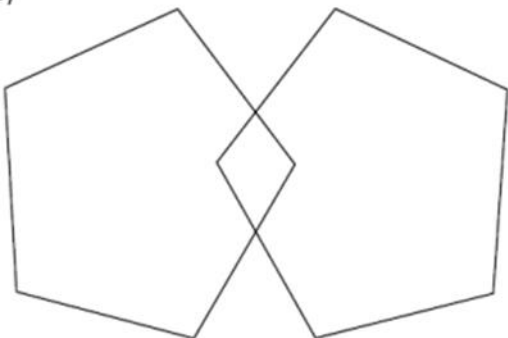
A.10 Das opções a seguir, qual você considera sua cor/raça?

(1) branca (2) preta (3) amarela (4) parda (5) indígena (6) outra _____

INSTRUMENTO B - MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL		
ORIENTAÇÃO TEMPORAL		
B.1. Por favor, diga-me:	Dia da semana (1 ponto)	
	Dia do mês (1 ponto)	
	Mês (1 ponto)	
	Ano (1 ponto)	
	Hora aproximada (1 ponto)	
TOTAL		
ORIENTAÇÃO ESPACIAL		
B.2. Por favor, diga-me:	Onde estamos: instituição/asilo (1 ponto)	
	Em que lugar estamos (apartamento): sala, cozinha, quarto, etc (1 ponto)	
	Em que bairro estamos: (1 ponto)	
	Em que cidade estamos: (1 ponto)	
	Em que estado estamos: (1 ponto)	
TOTAL		
MEMÓRIA IMEDIATA		
B.3. Vou lhe dizer o nome de 03 objetos e quando terminar, pedirei para repeti-los em qualquer ordem. Guarde-os que mais tarde voltarei a perguntar: Árvore, mesa, cachorro (1 ponto para cada resposta correta = 3 pontos). <i>LEIA OS NOMES DOS OBJETOS DEVAGAR E DE FORMA CLARA SOMENTE UMA VEZ E ANOTE.</i> 1) Repita todos os objetos até que o entrevistado os aprenda. Máximo de repetições: 5 vezes; 2) Anote o número de repetições que teve que fazer; 3) Anota-se um ponto por cada objeto lembrado e zero para os não lembrados;	Repetições	
	ÁRVORE	
	MESA	
	CACHORRO	
	TOTAL	
ATENÇÃO E CÁLCULO		
B.4. Gostaria que o(a) Sr(a) subtraísse 7 de 100 por cinco vezes (5 pontos)	Resposta entrevistado: ____; ____; ____; ____; ____	
	Resposta correta: <u>93</u> ; <u>86</u> ; <u>79</u> ; <u>72</u> ; <u>65</u>	
	TOTAL	



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA
GROSSA
Programa de Pós Graduação em Odontologia
Área de Concentração: Clínica Integrada

EVOCAÇÃO	
<p>B.5. Há alguns minutos, li uma série de 03 palavras e o(a) Sr(a) repetiu as que lembrou. Por favor, me diga agora quais ainda lembra (árvore, mesa, cachorro = 1 ponto por resposta correta, em qualquer ordem, total = 3 pontos) <i>ANOTE 1 PONTO POR RESPOSTA CORRETA EM QUALQUER ORDEM</i></p>	ÁRVORE
	MESA
	CACHORRO
	TOTAL
LINGUAGEM	
<p>B.6. Mostrar caneta e um relógio e pedir para o(a) idoso(a) nomeá-los (cada resposta 1 ponto, total = 2 pontos)</p>	CANETA
	RELÓGIO
	TOTAL
<p>B.7. Agora, vou dizer uma frase e gostaria que, em seguida, o(a) Sr(a) a repetisse: "NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ" (1 ponto)</p>	TOTAL
<p>B.8. Vou lhe dar um papel e quando eu o entregar, pegue o papel com sua mão direita, dobre-o na metade com as duas mãos e coloque-sobre suas pernas (1 ponto para cada ação correta, total = 3 pontos) <i>PASSE O PAPEL E ANOTE 1 PONTO PARA CADA AÇÃO CORRETA (FALE DEVAGAR E OLHANDO DE FRENTE PARA O(A) IDOSO(A))</i></p>	PEGA O PAPEL COM A MÃO DIREITA
	DOBRA NA METADE COM AS DUAS MÃOS
	COLOCA O PAPEL SOBRE AS PERNAS
	TOTAL
<p>B.9. Agora, vou lhe mostrar uma frase e gostaria que, em seguida, o(a) Sr(a) fizesse o que leu. Mostre a frase "FECHE OS OLHOS" (1 ponto)</p>	TOTAL
<p>B.10. Agora, vou lhe PEDIR PARA ESCREVER uma frase qualquer (1 ponto)</p>	TOTAL
<p>B. 11. Por favor, copie este desenho (entregar ao entrevistado o desenho com os pentágonos que se cruzam. A ação está correta se os pentágonos não se cruzam mais do que a metade - 1 ponto)</p> 	TOTAL
	TOTAL MINI MENTAL (máx 30 pontos)



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA
GROSSA**
Programa de Pós Graduação em Odontologia
Área de Concentração: Clínica Integrada

A.11. O(a) senhor(a) nasceu no Brasil?	(1) SIM (2) NÃO (8) NS (9) NR
A.12. O(A) Sr.(a) sabe ler e escrever um recado?	(1) SIM (2) NÃO (8) NS (9) NR
A.13. O (A) Sr. (a) foi à escola?	(1) SIM (2) NÃO (8) NS (9) NR
A.14. Quantos anos o senhor estudou?	_____ anos
A.15. Qual a sua escolaridade?	(1) Analfabeto (2) Ensino fundamental incompleto (3) Ensino fundamental completo (4) Ensino médio incompleto (5) Ensino médio completo (6) Superior completo (8) NS (9) NR
A.16. Profissão:	_____

INSTRUMENTO C – SAÚDE BUCAL

C.1. Falta-lhe algum dente?	(1) SIM (2) NÃO (8) NS (9) NR
C.2. Porque o(a) Sr(a) acha que perdeu os dentes?	_____ (8) NS (9) NR
C.3. Qual foi sua última consulta ao dentista?	(1) Menos de 1 ano (2) 1 a 2 anos (3) 3 ou mais anos – Quantos anos? _____ (4) Nunca foi ao dentista (8) NS / Não me lembro (9) NR
C.4. Motivo da consulta:	(1) Revisão, prevenção, checkup, rotina (2) Dor (3) Extração (4) Tratamento (5) Outros _____ (8) NS



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA
GROSSA**
Programa de Pós Graduação em Odontologia
Área de Concentração: Clínica Integrada

	(9) NR
C.5. Onde ocorreu o atendimento odontológico?	(1) instituição/asilo (2) unidade de saúde (3) ambulatório ou consultório de empresa ou sindicato (4) pronto atendimento (5) consultório particular (6) dentista do plano de saúde (7) universidade (8) NS (9) NR (10) outro _____
C.6. Você está com algum problema bucal atualmente?	(1) Sim (2) Não (8) NS (9) NR Qual? _____
C.7. Você acha que necessita de tratamento odontológico atualmente?	(1) Sim (2) Não (8) NS (9) NR
C.8. O Sr.(a) diria que sua saúde bucal é?	(1) BOA (2) REGULAR (3) RUIM (8) NS (9) NR
C.9. Quais dos itens a seguir o(a) senhor(a) usa rotineiramente?	() PASTA DE DENTE () FIO DENTAL () ENXAGUATÓRIO BUCAL

INSTRUMENTO D – SAÚDE GERAL

D.1. Quanto ao hábito de fumar, o (a) Sr.(a)	(1) FUMANTE (2) JÁ FUMOU (3) NUNCA FUMOU (8) NS (9) NR
D.2. Se sim, quantos cigarros por dia?	_____ cigarros
D.3. Quantos anos deixou de fumar?	(1) ≤5 anos (2) > 5 anos e ≤ 10 anos (3) > 10 anos e ≤ 20 anos (4) > 20 anos
D.4. O (A) Sr.(a) diria que sua saúde é...	(1) MUITO BOA (2) BOA (3) REGULAR (4) RUIM (5) MUITO RUIM (8) NS (9) NR
D.5. HIPERTENSÃO (ficha instituição)	(1) SIM (2) NÃO



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA
GROSSA**
Programa de Pós Graduação em Odontologia
Área de Concentração: Clínica Integrada

	(9) SEM INFORMAÇÃO
D.6. DIABETES (ficha instituição)	(1) SIM (2) NÃO (9) SEM INFORMAÇÃO
D.7. DEPRESSÃO (ficha instituição)	(1) SIM (2) NÃO (9) SEM INFORMAÇÃO
D.8. CÂNCER (ficha instituição)	(1) SIM (2) NÃO (9) SEM INFORMAÇÃO
D.9. OUTRAS PATOLOGIAS (ficha instituição)	• _____ • _____ • _____

INSTRUMENTO E – CUIDADOR

E.1 Em relação à prótese total (PT - dentadura) ou prótese parcial removível (PPR), o(a) idoso(a):	(1) Tem PT ou PPR e não usa; (2) Tem PT ou PPR e não usa; E.2 Qual motivo para não usar? _____ (3) Não tem PT ou PPR e poderia usar; (4) Não tem PT ou PPR e não poderia usar; E.2 Qual motivo para não poder usar? _____
E.3 Você acha que o idoso conseguiria receber atendimento odontológico (consegue ficar na cadeira, entende comandos, etc)?	(1) SIM (2) NÃO (8) NS (9) NR
E.3.1 Se NÃO, qual/quais motivos?	_____



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA
GROSSA
Programa de Pós Graduação em Odontologia
Área de Concentração: Clínica Integrada

INSTRUMENTO G. GOHAI

AGORA GOSTARIA QUE ME RESPONDESSE SE O QUE LHE PERGUNTO ACONTECEU SEMPRE, FREQUENTEMENTE, ALGUMAS VEZES, RARAMENTE OU NUNCA, NOS ÚLTIMOS 12 MESES.

SEMPRE: a situação ocorre nos 7 dias da semana

FREQUENTEMENTE: a situação ocorre de 3 a 6 dias por semana

ALGUMAS VEZES: a situação ocorre de 1 a 2 vezes por semana

RARAMENTE: a situação ocorre menos de 1 vez por semana mas ocorre em algumas ocasiões

NUNCA: a situação não ocorre em nenhum momento

NOS ÚLTIMOS 12 MESES...		Sempre	Frequente-mente	Algumas vezes	Raramente	Nunca	NS	NR
G.1	Nos últimos 12 meses, com que frequência teve que comer menos ou mudar de comida por causa dos seus dentes, pontes ou dentadura postiça?	1	2	3	4	5	8	9
G.2	Quantas vezes teve problemas para mastigar comidas duras como carne ou maçã?	1	2	3	4	5	8	9
G.3	Quantas vezes conseguiu engolir bem?	1	2	3	4	5	8	9
G.4	Quantas vezes não conseguiu falar bem por causa dos seus dentes ou dentadura?	1	2	3	4	5	8	9
G.5	Quantas vezes não conseguiu comer as coisas que queria por ter algum problema com seus dentes ou com sua dentadura?	1	2	3	4	5	8	9
G.6	Quantas vezes não quis sair à rua ou falar com outras pessoas por causa de seus dentes ou da sua dentadura?	1	2	3	4	5	8	9
G.7	Quando se olha no espelho, quantas vezes esteve contente com seus dentes ou dentadura?	1	2	3	4	5	8	9
G.8	Quantas vezes teve que usar algum remédio para aliviar a dor de seus dentes ou os problemas na sua boca?	1	2	3	4	5	8	9
G.9	Quantas vezes esteve preocupado ou se deu conta de que seus dentes ou sua dentadura não estão bem?	1	2	3	4	5	8	9
G.10	Quantas vezes ficou nervoso por problemas de dentes ou da dentadura?	1	2	3	4	5	8	9
G.11	Quantas vezes não comeu como queria diante de outras pessoas por causa dos seus dentes ou da dentadura?	1	2	3	4	5	8	9
G.12	Quantas vezes teve dor nos dentes ou gengivas por causa de alimentos frios, quentes ou doces?	1	2	3	4	5	8	9



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA
GROSSA**
Programa de Pós Graduação em Odontologia
Área de Concentração: Clínica Integrada

INSTRUMENTO F. FICHA DE EXAME BUCAL

F.1. Uso e necessidade de prótese

USO DE PRÓTESE		NECESSIDADE DE PRÓTESE	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
sup.	inf.	sup.	inf.

F.2. Alteração em tecido mole: (1) AUSÊNCIA (2) PRESENÇA (9) SEM INFORMAÇÃO

F.3. Condição dental e necessidade de tratamento

	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Coroa	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Raíz	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Trat.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
Coroa	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Raíz	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Trat.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

F.4. Condição periodontal (CPI)

	CPI		
17/16	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
11	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
26/27	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
37/36	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
31	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
46/47	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Sangramento gingival	Cálculo dentário	Bolsa periodontal

F.5. Qualidade da prótese

RETENÇÃO	ESTABILIDADE E RECIPROCIDADE	FIXAÇÃO	ESTÉTICA
(1) SIM	(1) SIM	(1) SIM	(1) SIM
(2) NÃO	(2) NÃO	(2) NÃO	(2) NÃO

F.6 Avaliação de lesões mucosas associadas ao uso de prótese (estomatite protética)

- (1) Nível I: hiperemia puntiforme caracterizada pela presença de múltiplos pontos avermelhados nos ductos das glândulas salivares palatinas menores;
- (2) Nível II: hiperemia difusa caracterizada por inflamação generalizada sobre a mucosa recoberta pela prótese, apresentando-se atrófica;
- (3) Nível III: hiperemia granular caracterizada por mucosa hiperêmica com aparência nodular, presente em toda região recoberta pela prótese ou mais frequentemente, restrita à região central do palato.
- (4) Não se aplica – ausência de estomatite

ANEXO I. TERMO DE APROVAÇÃO ÉTICA DO DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO EM ILPI.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
PONTA GROSSA - UEPG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: SAÚDE BUCAL DOS IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS DE PONTA GROSSA - ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS E NECESSIDADES IDENTIFICADAS

Pesquisador: Márcia Helena Baldani Pinto

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 13934619.6.0000.0105

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Ponta Grossa

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.345.136

Apresentação do Projeto:

Projeto de Pesquisa:

SAÚDE BUCAL DOS IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS DE PONTA GROSSA – ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS E NECESSIDADES

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a saúde bucal de idosos institucionalizados do município de Ponta Grossa (PR).

Objetivo Secundário:

•Descrever a condição clínica de saúde bucal dos idosos institucionalizados;

•Avaliar os fatores associados à manutenção de dentição funcional de saúde bucal de idosos institucionalizados;

•Identificar as necessidades odontológicas da população investigada e direcionar assistência odontológica para os pacientes com maior necessidade;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A coleta de dados será realizada com o preenchimento do questionário de autopercepção, juntamente com a ficha de exame clínico, sendo assim,

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco M, Sala 116-B
Bairro: Uvaranas **CEP:** 84.030-900
UF: PR **Município:** PONTA GROSSA
Telefone: (42)3220-3108 **E-mail:** coep@uepg.br

Continuação do Parecer: 3.345.136

os riscos da pesquisa são os de invasão de privacidade, intervenção na rotina dos participantes e desconforto durante a coleta. Para evitar estes riscos, os examinadores responsabilizam-se em minimizar os desconfortos físicos ou psicológico, mantendo o sigilo das informações prestadas,

aplicando o questionário em sala fechada e de forma individual, garantindo segurança de privacidade e da utilização das informações apenas para fins de pesquisa.

Benefícios:

A pesquisa irá avaliar e identificar a saúde bucal dos idosos participantes juntamente com suas maiores necessidades odontológicas, podendo assim direcionar assistência odontológica para os mesmos, contribuindo assim para a melhora da qualidade de vida dos idosos institucionalizados.

Além disso, pretende-se no dia da coleta de dados oferecer ações de promoção e prevenção da saúde bucal, por meio de palestras, teatros, escovação supervisionada e esclarecimento de dúvidas por parte dos participantes da pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa terá um delineamento transversal por meio de coleta de dados, tanto por exame clínico quanto por aplicação de questionário. A amostra será composta por 380 idosos que serão selecionados com base em critérios de inclusão e exclusão, bem como aqueles que aceitarem participar e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Além do levantamento epidemiológico e análise descritiva dos dados, se pretende identificar quais fatores sociodemográficos, de saúde geral e uso e acesso de serviços podem estar relacionados com a manutenção de dentes na cavidade oral. Espera-se obter um levantamento de informações sobre a condição de saúde bucal dos idosos institucionalizados do município de Ponta Grossa, assim como dados sociodemográficos e de saúde geral. Com a análise descritiva dos dados será possível direcionar a assistência odontológica para os pacientes com maior necessidade, bem como fornecer dados epidemiológicos como prevalência de lesões cáries, doença periodontal, uso e necessidade de prótese, entre outros fatores relacionados à saúde bucal e à saúde geral.

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco M, Sala 116-B
 Bairro: Uvaranas CEP: 84.030-900
 UF: PR Município: PONTA GROSSA
 Telefone: (42)3220-3108 E-mail: coep@uepg.br

Continuação do Parecer: 3.345.136

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Em anexo e de acordo com as normas 466/2012 e 510/2016

Recomendações:

Enviar o relatório final ao término do projeto por Notificação via Plataforma Brasil para evitar pendências.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1343833.pdf	10/05/2019 17:39:10		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_brochura_PB.pdf	10/05/2019 17:34:40	ANA ELISA RIBEIRO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_idosos.docx	10/05/2019 17:19:17	ANA ELISA RIBEIRO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ILPs_Ponta_Grossa.pdf	10/05/2019 17:06:39	ANA ELISA RIBEIRO	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto_projeto_Gabi.pdf	10/05/2019 17:03:17	ANA ELISA RIBEIRO	Aceito
Outros	gohai.xlsx	03/05/2019 10:07:55	ANA ELISA RIBEIRO	Aceito
Outros	questionario_geral.xlsx	03/05/2019 10:07:29	ANA ELISA RIBEIRO	Aceito
Outros	FICHA_EXAME_CLINICO.docx	30/04/2019 13:10:41	ANA ELISA RIBEIRO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco M, Sala 116-B
 Bairro: Uvaranas CEP: 84.030-900
 UF: PR Município: PONTA GROSSA
 Telefone: (42)3220-3108 E-mail: coep@uepg.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
PONTA GROSSA - UEPG



Continuação do Parecer: 3.345.136

PONTA GROSSA, 23 de Maio de 2019

Assinado por:
ULISSES COELHO
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco M, Sala 116-B
Bairro: Uvaranas CEP: 84.030-900
UF: PR Município: PONTA GROSSA
Telefone: (42)3220-3108 E-mail: coep@uepg.br

ANEXO J. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) DO UTILIZADO NO ESTUDO COM IDOSOS RESIDENTES EM ILPI DE PONTA GROSSA/PR – CAPÍTULO 2.

Declaração de Consentimento

Você está convidado (a) a participar da pesquisa intitulada “*Saúde bucal dos idosos institucionalizados de ponta grossa – aspectos epidemiológicos e necessidades identificadas*”, conduzida pela graduanda Gabriela Soares dos Santos e orientada pela Prof. Márcia Helena Baldani Pinto e co-orientada pela doutoranda Ana Elisa Ribeiro, integrantes do curso de graduação e pós-graduação em Odontologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa. Os objetivos principais deste estudo são: Avaliar a saúde bucal de idosos institucionalizados do município de Ponta Grossa (PR); Descrever a condição clínica de saúde bucal dos idosos institucionalizados; Avaliar os fatores associados à manutenção de dentição funcional de idosos institucionalizados; Identificar as necessidades odontológicas da população investigada e direcionar assistência odontológica para os pacientes com maior necessidade.

Para participar, o (a) idoso(a) deverá responder as questões formuladas pelos entrevistadores, as quais são relacionadas com o estado de saúde geral e saúde bucal, condições sociais e demográficas, informações do uso e necessidade de serviços de saúde. Além disso, será realizado um exame clínico bucal para verificar as condições dos seus dentes e gengivas. Estes procedimentos não oferecem nenhum risco.

Enfatizamos que sua participação não é obrigatória. Você poderá se retirar da pesquisa qualquer momento, sem qualquer penalização. Quando da publicação dos resultados, a identificação dos participantes da pesquisa não será revelada, em hipótese alguma.

Ao assinar o Termo você declara, para os fins de direitos, ciência do objetivo e da metodologia que será adotada para o presente estudo, manifestando seu livre consentimento em participar.

DECLARO, após os devidos esclarecimentos a respeito da pesquisa ora denominada “*Saúde bucal dos idosos institucionalizados de ponta grossa – aspectos epidemiológicos e necessidades identificadas*”, que concordo em participar do estudo e permito a livre utilização dos dados que fornecerei, com as ressalvas e cautelas já estipuladas. Meu consentimento em participar é voluntário, sem coerção ou força. Também entendo que tenho direito de terminar a entrevista no momento em que desejar. Aceito responder um questionário sobre meu estado de saúde e que seja examinada a minha cavidade oral, bem como sejam tomadas minhas medidas de pressão arterial e batimentos cardíacos. Entendo

que serão tomadas as medidas necessárias para assegurar a confidencialidade de toda informação que eu der e que não será revelada minha identidade. Foi-me informado que se eu tiver alguma dúvida ou pergunta adicional sobre este estudo, posso telefonar ou solicitar ao representante da instituição em que estou vivendo que telefone à Dr. Márcia Helena Baldani Pinto, coordenadora do estudo ou à Gabriela Soares dos Santos, nos telefones (42) 3220-3104 e (42) 99905-1302, respectivamente.

Nome: _____ **RG:** _____ **Data:** _____

Pesquisador

Participante

ATENÇÃO: A sua participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária. Em caso de dúvida quanto aos seus direitos, entre em contato com a Comissão de Ética em Pesquisa, da UEPG. Endereço: Av. Carlos Cavalcanti, nº 4748, CEP: 84030-900 – Ponta Grossa (PR). Fone: (42) 3220-3108. E-mail: propescep@uepg.br.

**ANEXO K. TERMO DE ACEITE DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA COM IDOSOS
RESIDENTES EM ILPI DE PONTA GROSSA/PR – CAPÍTULO 2.**

CONCORDÂNCIA DAS UNIDADES E SERVIÇOS ENVOLVIDOS

Profª Marcia Helena Baldani Pinto

Prezado Coordenador

Declaramos que nós do Lar Colmeia Espírita Cristã Abegail, com sede na Rua Estácio Rodrigues da Cunha - Cará-cará, Ponta Grossa, estamos de acordo com a condução do projeto de pesquisa "**Saúde bucal dos idosos institucionalizados de Ponta Grossa – Aspectos epidemiológicos e necessidades identificadas**", sob a responsabilidade da Profª Marcia Helena Baldani Pinto, nas nossas dependências, tão logo o projeto seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Estadual de Ponta Grossa, até o seu final.

Estamos cientes que os participantes da pesquisa serão os idosos cadastrados nesta instituição bem como de que o presente trabalho deve seguir a Resolução CNS 466/2012 e complementares.

Atenciosamente,



Responsável pela Instituição

CONCORDÂNCIA DAS UNIDADES E SERVIÇOS ENVOLVIDOS

Profª Marcia Helena Baldani Pinto

Prezado Coordenador

Declaramos que nós do Asilo São Vicente, com sede na Rua Julio de Castilhos nº 1104 na cidade de Ponta Grossa, estamos de acordo com a condução do projeto de pesquisa **“Saúde bucal dos idosos institucionalizados de Ponta Grossa – Aspectos epidemiológicos e necessidades identificadas”**, sob a responsabilidade da Profª Marcia Helena Baldani Pinto, nas nossas dependências, tão logo o projeto seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Estadual de Ponta Grossa, até o seu final.

Estamos cientes que os participantes da pesquisa serão os idosos cadastrados nesta instituição bem como de que o presente trabalho deve seguir a Resolução CNS 466/2012 e complementares.

Atenciosamente,



Responsável pela Instituição

Dra. Claudia C. Saveti
Cirurgiã Dentista
CRO/PR 7530

CONCORDÂNCIA DAS UNIDADES E SERVIÇOS ENVOLVIDOS

Profª Marcia Helena Baldani Pinto

Prezado Coordenador

Declaramos que nós do Lar das Vovózinhas Balbina Branco, com sede na Rua Siqueira Campus, nº455 Uvaranas Ponta Grossa, estamos de acordo com a condução do projeto de pesquisa "**Saúde bucal dos idosos institucionalizados de Ponta Grossa – Aspectos epidemiológicos e necessidades identificadas**", sob a responsabilidade da Profª Marcia Helena Baldani Pinto, nas nossas dependências, tão logo o projeto seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Estadual de Ponta Grossa, até o seu final.

Estamos cientes que os participantes da pesquisa serão os idosos cadastrados nesta instituição bem como de que o presente trabalho deve seguir a Resolução CNS 466/2012 e complementares.

Atenciosamente,



Responsável pela Instituição

Bianca Schoemberger
Assistente Social
CRESS/PR 12494