



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR EM SAÚDE
CAMPUS ANÍSIO TEIXEIRA
MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE COLETIVA**



CAMILA MOREIRA DE ALMEIDA MELO

**DETERIORAÇÃO DA SAÚDE BUCAL E FENÓTIPO DE
FRAGILIDADE EM IDOSOS DE UM MUNICÍPIO DO CENTRO-SUL
BAIANO**

VITÓRIA DA CONQUISTA - BAHIA

2023

Camila Moreira De Almeida Melo

**DETERIORAÇÃO DA SAÚDE BUCAL E FENÓTIPO DE
FRAGILIDADE EM IDOSOS DE UM MUNICÍPIO DO CENTRO-SUL
BAIANO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Instituto Multidisciplinar em Saúde, Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Área de Concentração: Epidemiologia

Linha de pesquisa: Saúde das populações e seus determinantes

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Danielle Souto de Medeiros

VITÓRIA DA CONQUISTA - BAHIA

2023

Biblioteca Universitária Campus Anísio Teixeira – SIBI/UFBA

M528

Melo, Camila Moreira de Almeida.

Deterioração da saúde bucal e fenótipo de fragilidade em idosos de um município do centro-sul baiano. / Camila Moreira de Almeida Melo. -
- Vitória da Conquista, BA: UFBA, 2023. 141 f.; il.; 30 cm.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Danielle Souto de Medeiros.

Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva) - Universidade Federal da Bahia, Instituto Multidisciplinar em Saúde, 2023.

1. Saúde Bucal. 2. Perda de Dente. 3. Idoso. 4. Fragilidade. I. Universidade Federal da Bahia, Instituto Multidisciplinar em Saúde. II. Medeiros, Danielle Souto de. III. Título.

CDU: 616.314-084-053.9(813.8)(043.3)

Camila Moreira de Almeida Melo

“Deterioração da saúde bucal e fenótipo de fragilidade em idosos de um município do centro sul baiano”

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Instituto Multidisciplinar em Saúde, Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva. Área de Concentração: Epidemiologia. Linha Pesquisa: Saúde das Populações e Seus Determinantes.

Aprovada em 15/12/2023

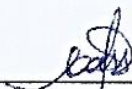
BANCA EXAMINADORA



Prof.^a Dr.^a Danielle Souto de Medeiros (Orientadora)
Universidade Federal da Bahia – UFBA



Prof. Dr. Márcio Vasconcelos Oliveira (Examinador Interno)
Universidade Federal da Bahia – UFBA



Prof.^a Dr.^a Camila Silveira Silva Teixeira (Examinador Externo)
Faculdade Santo Agostinho – FASA

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos idosos que destinaram um pouco do seu tempo para compartilhar suas histórias e vivências, contribuindo assim para a riqueza deste estudo. Que este possa trazer benefícios, direta ou indiretamente a todos.

Aos jovens, para que tenham a capacidade de enxergar a beleza da velhice. Que este estudo sirva como lembrete da responsabilidade de cuidar de nossos corpos, mentes e almas.

Que não esqueçamos que a saúde é um compromisso que transcende gerações.

Minha dedicatória especial e pessoal vai aos meus exemplos na docência, meu pai, Marcelo e minha sobrinha, Melissa, que desde sempre e até hoje me ensinam que nunca devemos parar de estudar.

AGRADECIMENTOS

Iniciar os agradecimentos após finalizar um trabalho que envolveu tanto carinho, dedicação, abdicção e perrengues, me deixa com uma mistura de emoções.

Não poderia iniciar os agradecimentos sem mencionar o apoio e carinho (uns puxões de orelha) de minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Danielle Souto de Medeiros, que acreditou em mim (mais do que eu mesma acreditava), mesmo estando eu retomando a vida acadêmica após alguns bons anos longe. O apoio, a orientação, o cuidado, o suporte nos meus momentos difíceis (e os cafés) fizeram toda a diferença e me permitiram concluir este desafio. Eu nunca conseguiria sem você, Dani! Obrigada imensamente por tudo! (Te vejo no doutorado, rs!)

Em seguida, tenho que agradecer aos meus colegas no mestrado. Agradeço a cada um de vocês, que contribuíram e enriqueceram minha trajetória, e que bom ter tido vocês este tempo comigo. Com certeza a turma de futuros mestres (e doutores, porque sim!) com o maior coração do mundo. Obrigada pela gentileza de fazerem esse momento mais leve. Agradeço em especial a Gaby, João e Nanda (e Tomtom), que dividiram os surtos e os momentos de descontração que ajudaram neste percurso.

Um agradecimento especial à colega Janne Jéssica, que soube tocar um projeto de campo, e que, com todas as dificuldades, se tornou um projeto cheio de frutos, como esta dissertação. Não tenho formas de te agradecer pela parceria.

Meus amores da IC, Sarah, Artur, Bruna e Emilly, obrigada pelos momentos leves no período em que estive no LIS com vocês. Vocês vão longe e me enchem de orgulho (insira aqui um coraçãozinho coreano).

Aos meus colegas da USF URBIS VI, por terem segurado a barra nestes quase dois anos em que por muitas vezes me ausentei, o meu eterno carinho. Agradeço em especial a Leide, por todo o apoio. À Thali, Jeu e Jel, que deram além de tudo, foram o apoio emocional nos momentos de dificuldade. Muito, muito obrigada!

Agradeço à Prefeitura Municipal de Vitória da Conquista, em nome da maravilhosa coordenadora de Saúde Bucal, Luiza Lorrayne, por ter me permitido realizar essa conquista. Sem esse apoio, não seria possível.

Aos professores do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva do IMS/UFBA que fizeram parte desta caminhada, que contribuíram com seus conhecimentos e críticas, que me motivaram sempre a buscar por melhorias neste trabalho, só tenho gratidão a todos.

Meu agradecimento mais especial vai para meus amigos e família, que conviveram com minha ausência em vários momentos nos últimos dois anos e, apesar de tudo, nunca

deixaram de me incentivar e nunca soltaram minha mão. Amo todos vocês!!! “Quem vale, fica!”

E, por fim, nunca é tarde para recomeçar... seja nos estudos, seja numa nova trajetória de vida. Que nunca falte coragem!

EPÍGRAFE

*Nascer é uma possibilidade,
Viver é um risco,
Envelhecer é um privilégio!
(Mário Quintana)*

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Figura 1. Progressão da cárie dentária	16
Figura 2. Caracterização do periodonto	18
Figura 3. Evolução da doença periodontal	19
Figura 4. Patogênese da síndrome da fragilidade: compreensão atual dos potenciais mecanismos subjacentes e hipotéticas vias modais que levam à fragilidade.....	28
Tabela 1. Concordância observada e índice Kappa de variáveis categóricas presentes no questionário.....	42
Tabela 2. Descrição das características relacionadas à amostra total.	43
Figura 5. Média e desvio-padrão do número de dentes na arcada superior, arcada inferior e média total de dentes.	45
Tabela 3. Descrição das características relacionadas à Saúde Bucal.....	46
Tabela 4. Prevalência dos níveis de edentulismo de acordo com as variáveis avaliadas.....	47
Tabela 5. Razões de prevalência bruta e ajustada para o edentulismo em idosos.	50
Figura 6. Distribuição do fenótipo de fragilidade na amostra.....	53
Tabela 6. Componentes do fenótipo de fragilidade.....	54
Tabela 7. Prevalência dos níveis de fragilidade de acordo com as variáveis avaliadas.....	55
Tabela 8. Razões de prevalência bruta e ajustada para fragilidade em idosos.....	58
Tabela 9. Razões de prevalência bruta e ajustada por local de moradia para fragilidade e a deterioração da saúde bucal em idosos.....	62

LISTA DE ABREVIATURAS

ABVD	Atividades Básicas da Vida Diária
ACS	Agentes Comunitários de Saúde
AIVD	Atividades Instrumentais Da Vida Diária
APS	Atenção Primária à Saúde
CEO	Centros de Especialidades Odontológicas
CNSB	Conferência Nacional de Saúde Bucal
CPO-D	Dentes Cariados, Perdidos e Obturados
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
ESB	Equipe de Saúde Bucal
ESF	Estratégia Saúde da Família
LRPD	Laboratório Regional de Próteses Dentárias
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PNAB	Política Nacional de Atenção Básica
PNSB	Política Nacional de Saúde Bucal
PNSPI	Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa
PPR	Prótese Parcial Removível
PT	Próteses Totais
RAS	Rede de Atenção à Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
USF	Unidades de Saúde da Família

RESUMO:

Objetivos: descrever a deterioração da saúde bucal e o fenótipo de fragilidade da população idosa do município de Guanambi, Bahia. **Métodos:** Estudo transversal, de base domiciliar, realizado entre março e abril/23, através de entrevista e coleta de medidas objetivas. A deterioração da saúde bucal foi mensurada a partir do indicador perda dentária (edentulismo). O fenótipo de fragilidade foi definido com base em cinco características: perda de peso, fraqueza, limitação na mobilidade dos membros inferiores, exaustão e baixo nível de atividade física. As prevalências das diversas categorias da perda dentária e do fenótipo de fragilidade foram calculadas e as associações com as variáveis explicativas foram avaliadas por meio de regressão logística multinomial, com estimativas da razão de prevalência (RP) e intervalo de confiança 95% (IC95%). **Resultados:** Dos 449 entrevistados, o edentulismo total foi observado em 53,7%, 20,5% eram edêntulos parciais e 25,8% eram idosos dentados. Mostraram-se associados à perda total dos dentes: idade superior ou igual a 80 anos (RP=2,50); ser do sexo feminino (RP=2,62); nunca ter estudado (RP=6,25) e ter de 1 a 5 anos de estudo (RP=3,43), avaliação da saúde bucal como regular (RP=0,34) e ruim e muito ruim (RP=0,12); e a última consulta odontológica ter ocorrido há 1 ano e mais (RP=2,04). Já a fragilidade foi observada em 25,6%, 51,7% eram pré-frágeis e 22,7% eram idosos robustos. Estiveram positivamente associados à fragilidade: residir na zona urbana (RP=3,51); idade de 70 a 79 anos (RP=3,49) e 80 anos e mais (RP=24,60); nunca ter estudado (RP=3,14); autorrelato de saúde regular (RP=2,91) e ruim ou muito ruim (RP=21,69); saúde física ruim em pelo menos um dia nos últimos 30 dias (RP=2,61); e relato de diagnóstico duas e mais morbidades (RP=2,85). O edentulismo total (RP=2,81) e a autoavaliação da saúde bucal como ruim/ muito ruim (RP=3,41) mostraram aumentar a prevalência da fragilidade de forma significativa, após ajuste pela região de moradia. **Conclusões:** Os idosos de Guanambi apresentam alto grau de deterioração da saúde bucal, revelada através da perda dentária extensa. A fragilidade também apresentou alta prevalência, evidenciando a vulnerabilidade da população estudada. São necessárias políticas efetivas para a manutenção dos dentes saudáveis na boca da população jovem e adulta, com intuito de estabelecer a funcionalidade dos elementos perdidos na população idosa, principalmente através de reabilitação protética. Além do mais, essas políticas de saúde bucal não podem ser debatidas de forma isolada, visto que a perda dentária também está associada à maior fragilidade dos idosos. É necessário que as políticas de saúde bucal visem

a integralidade do cuidado aos indivíduos que serão beneficiados por estas, garantindo um envelhecimento saudável e em condições de dignidade.

Palavras-chave: Idoso; Perda de Dente; Fragilidade; Estudos Transversais.

ABSTRACT

Objectives: To describe the deterioration of oral health and the frailty phenotype of the elderly population in the city of Guanambi, Bahia. **Methods:** Cross-sectional, home-based study carried out between March and April 2023, through interviews and collection of objective measurements. To measure the deterioration of oral health were used the indicator of tooth loss (edentulism). The frailty phenotype was defined based on five characteristics: weight loss, weakness, limited mobility of the lower limbs, exhaustion, and a low level of physical activity. The prevalences of the different categories of tooth loss and the frailty phenotype were calculated, and the associations with the explanatory variables were evaluated using multinomial logistic regression, with estimates of the prevalence ratio (PR) and 95% confidence interval (95% CI). **Results:** Of the 449 respondents, 53.7% had total edentulism, 20.5% were partially edentulous, and 25.8% were dentate elderly people. This factors were associated with total tooth loss: age greater than or equal to 80 years (RP=2.50); being female (RP=2.62); never having studied (RP=6.25) and having 1 to 5 years of study (RP=3.43), assessment of oral health as fair (RP=0.34) and poor and very poor (RP=0.12); and the last dental appointment was 1 year or more ago (RP=2.04). Frailty was observed in 25.6%, 51.7% were pre-frail, and 22.7% were robust elderly people. The following were positively associated with frailty: living in urban areas (RP=3.51); age 70 to 79 years (RP=3.49) and 80 years and over (RP=24.60); never having studied (RP=3.14); self-reported health as fair (RP=2.91) and poor or very poor (PR=21.69); poor physical health on at least one day in the last 30 days (RP=2.61); and a report of a diagnosis of two or more morbidities (RP=2.85). Total edentulism (RP=2.81) and self-assessment of oral health as poor/very poor (RP=3.41) showed a significant increase in the prevalence of frailty after adjusting for the region of residence. **Conclusions:** The elderly in Guanambi show a high degree of deterioration in oral health, revealed through extensive tooth loss. Frailty also had a high prevalence, highlighting the vulnerability of the studied population. To maintain healthy teeth in the mouths of the young and adult population and to establish the functionality of lost elements in the elderly population, we need effective policies, mainly through prosthetic rehabilitation. Furthermore, these oral health policies cannot be debated in isolation, as tooth loss is also associated with greater frailty among the elderly. Oral health policies must aim to provide comprehensive care to individuals who will benefit from them, ensuring healthy aging in conditions of dignity. **Keywords:** Aged; Tooth Loss; Frailty; Cross-Sectional Studies.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REVISÃO DA LITERATURA	13
2.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL.....	13
2.2 SAÚDE BUCAL	15
2.2.1 Cárie dentária	16
2.2.2 Doença Periodontal	18
2.2.3 Xerostomia	20
2.2.4 Lesões em tecidos moles	21
2.2.5 Saúde geral e sua repercussão na saúde bucal.....	22
2.3 EDENTULISMO	23
2.3.1 Uso de Próteses	25
2.4 FRAGILIDADE	27
2.5 POLÍTICAS DE SAÚDE PARA A POPULAÇÃO IDOSA	30
2.5.1 Políticas de Saúde Bucal	31
3 JUSTIFICATIVA	34
4 OBJETIVOS	35
4.1 OBJETIVO GERAL	35
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	35
5 ASPECTOS METODOLÓGICOS	36
5.1 DESENHO DE ESTUDO, POPULAÇÃO E AMOSTRA	36
5.2 INSTRUMENTOS DA COLETA DE DADOS	37
5.3 COLETA DE DADOS	37
5.3.1 Sensibilização.....	37
5.3.2 Treinamento	37
5.3.3 Estudo piloto	38
5.3.4 Campo principal	38
5.5 VARIÁVEIS DEPENDENTES E INDEPENDENTES	39
5.6 ANÁLISE DOS DADOS	41
5.7 ASPECTOS ÉTICOS	41
6 RESULTADOS	42
6.1 DESCRIÇÃO DA POPULAÇÃO DE ESTUDO	43
6.2 PERDA DE DENTES	45

6.3 FRAGILIDADE	53
6.4 DETERIORAÇÃO DA SAÚDE BUCAL E FRAGILIDADE.....	61
7 DISCUSSÃO.....	63
7.1 EDENTULISMO	63
7.2 FRAGILIDADE.....	69
7.3 DETERIORAÇÃO DA SAÚDE BUCAL E FRAGILIDADE.....	72
7.4 LIMITAÇÕES.....	73
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	73
9 PERSPECTIVAS FUTURAS	74
10 REFERÊNCIAS	75
11 APÊNDICES E ANEXOS	86
APÊNDICE A – ARTIGO 1	86
APÊNDICE B – ARTIGO 2	108
APÊNDICE C	134
APÊNDICE D	137

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, a maioria das pessoas pode esperar viver até os 60 anos e mais. Quando combinados com quedas acentuadas nas taxas de fertilidade, o aumento na expectativa de vida leva ao rápido envelhecimento das populações em todo o mundo (OMS, 2015).

Concomitantemente ao envelhecimento populacional, está acontecendo uma transição epidemiológica. Esta, que é caracterizada pelo aumento de doenças crônico-degenerativas em detrimento das infectocontagiosas, provoca um aumento da demanda da população idosa por serviços de saúde (Moreira *et al.* 2005). Entretanto, a pandemia da COVID-19 evidenciou a capacidade de acelerar algumas das tendências relacionadas ao envelhecimento populacional, considerando as alterações nos padrões de mortalidade e morbidade. Por consequência, acabam por acarretar um aumento na demanda por cuidados de longo prazo e a necessidade de políticas sociais mais abrangentes para garantir a inclusão e o bem-estar dos idosos (Baldisserotto *et al.* 2020).

O aumento da expectativa de vida acarreta diversas transformações no processo de envelhecimento humano, sendo que uma delas se refere às alterações fisiopatológicas que os indivíduos vivenciam ao longo do envelhecimento. Durante esse desenvolvimento, surgem mudanças morfológicas e fisiológicas, e quando ocorre o envelhecimento senil, o declínio natural do indivíduo é acompanhado por doenças disfuncionais (Constantino *et al.* 2019).

A fragilização do idoso está intimamente associada ao processo de envelhecimento (Canêdo *et al.*, 2018), que traz consigo mudanças inevitáveis, progressivas e heterogêneas, nem sempre relacionadas às doenças, mas influenciadas por fatores biopsicossociais e à diminuição da vitalidade (Borges *et al.* 2020). O acúmulo de condições clínicas e incapacidades podem contribuir para a vulnerabilidade deste grupo, levando ao desenvolvimento da fragilidade e ao declínio do estado de saúde (Maia *et al.*, 2020).

Ao considerar as necessidades em saúde da população idosa dentro do processo do envelhecimento, não é possível ignorar o fato de que a saúde bucal está interligada à saúde geral. A cavidade oral também sofre muitas alterações como xerostomia; hipossalivação; alterações gustativas; doença periodontal; modificação na percepção de sede; cárie radicular; e outras, que podem ser próprias do envelhecimento ou resultar do uso de vários medicamentos (Freitas *et al.* 2013).

Durante muitos anos, o Brasil adotou um modelo assistencial/mutilador na área da

saúde bucal, que negligenciava os cuidados com a saúde bucal da população idosa, pois desconsiderava a necessidade de acompanhamento odontológico para esse grupo, com base na crença de que os altos índices de edentulismo e o uso de próteses dispensavam a atenção específica à saúde bucal dos idosos. (Schroeder *et al.* 2020).

Historicamente, os serviços odontológicos não possuem como prioridade a atenção a esse grupo populacional, que possui altos níveis de edentulismo e alta prevalência de cárie, bem como o uso de próteses e presença de doenças periodontais (Moreira *et al.* 2005). A perda de dentes em idosos pode ser considerada um indicador de má condição bucal, pois pode levar a prejuízos físicos, psicológicos e funcionais, além de interferir na autoestima e nas relações sociais do indivíduo (Souza *et al.* 2022).

Tem crescido o reconhecimento dos problemas bucais como causadores de impacto negativo na qualidade de vida dos indivíduos (Bulgareli *et al.* 2018), interferindo negativamente no nível nutricional, no bem-estar físico e mental, e nas relações interpessoais, inclusive podendo interferir no processo de fragilização do idoso. Indivíduos frágeis geralmente necessitam de mais cuidados de saúde. (Lourenço *et al.*, 2018).

Considerando que a população idosa necessita de cuidados específicos e a inexistência de políticas públicas de saúde bucal voltada a essa população, este trabalho pretende descrever a deterioração da saúde bucal e o fenótipo de fragilidade da população idosa de um município do interior do Nordeste brasileiro.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL

O envelhecimento da população é um fenômeno de transição demográfica observado em todos os países do mundo. De acordo com as últimas projeções da Organização das Nações Unidas (ONU), a população mundial deve atingir 8 bilhões de pessoas em algum momento de 2024. Deste montante, pouco mais de 1,1 bilhão serão idosos de 60 anos e mais de idade, representando 13,9% do total populacional (ONU, 2019).

No entanto, espera-se que essa porcentagem aumente significativamente nas próximas décadas, à medida que a população mundial envelhece, podendo chegar a 16% em 2050 e a 25% em 2100, o que representa um aumento significativo em relação aos níveis atuais. Esse envelhecimento populacional apresenta desafios e oportunidades para a sociedade, incluindo mudanças nas necessidades de cuidados de saúde e previdência social, bem como a possibilidade de uma maior contribuição dos idosos para a economia e a sociedade (OMS, 2015).

Esse fenômeno, em países em desenvolvimento, onde não há economia estável, está marcado por intensas desigualdades sociais, o que torna os idosos ainda mais vulneráveis quando se trata de acesso aos serviços de saúde. No Brasil não acontece de forma diferente, embora seja decorrente da melhora das condições de vida da população e de uma redução na taxa de mortalidade, problemas específicos relacionados ao envelhecimento surgem como desafios para a assistência em saúde, especialmente na atenção primária à saúde (Araújo *et al.* 2020).

Em 05 de maio de 2023, foi declarado pela OMS o fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19, após terem sido observados uma tendência de queda nas mortes, o declínio nas hospitalizações e internações em unidades de terapia intensiva, bem como os altos níveis de imunidade da população ao SARS-CoV-2. Contudo, essa definição não significa que a doença tenha deixado de ser uma ameaça à saúde, e a caracterização da propagação da doença permanece sendo uma pandemia. O que se define com fim da Emergência em Saúde Pública é que neste momento os países devem fazer a transição para o manejo da COVID-19 juntamente com outras doenças infecciosas (OPAS, 2023)

Da-Silva *et al.* (2022) afirmaram que a pandemia alavancou questões cruciais sobre a forma como a sociedade se organiza atualmente, e que o estado de emergência sanitária não somente trouxe problemas inéditos, mas jogou luz nas lacunas que há muito tempo demandam soluções, sobretudo no âmbito do acelerado processo de envelhecimento vivenciado no Brasil.

Ainda é cedo para ter um quadro preciso e completo do impacto da COVID-19 no envelhecimento populacional, uma vez que seus efeitos serão sentidos por muitos anos. No entanto, é possível antecipar alguns dos possíveis efeitos da doença no envelhecimento populacional, considerando as mudanças nos padrões de mortalidade e morbidade, bem como nas políticas de saúde pública e sociais adotadas em muitos países.

Pessoas idosas foram afetadas pela pandemia de maneira desproporcional, por fazerem parte do grupo que apresenta maior risco de desenvolver complicações graves e morte em decorrência da infecção. Além disso, as medidas de isolamento social adotadas em muitos países para conter a disseminação do vírus afetaram diretamente a qualidade de vida das pessoas idosas, especialmente aquelas que vivem em lares de idosos ou que têm limitações de mobilidade ou acesso a cuidados de saúde (Barbosa *et al.* 2022).

De acordo com Kalache *et al.* (2020), envelhece-se mal e precocemente no Brasil, devido ao fato de que, no país, as condições de vida e os sistemas de apoio para os idosos são inadequados e precários, ocasionando um processo de envelhecimento com dificuldades e desafios adicionais, levando em consideração questões como desigualdade socioeconômica, falta de acesso a cuidados de saúde adequados, violência, negligência, e falta de oportunidades de participação na sociedade.

A pandemia de COVID-19 pode ter evidenciado seu potencial de acelerar algumas das tendências relacionadas ao envelhecimento populacional que já estavam em curso antes da crise sanitária, como o aumento da demanda por cuidados de longo prazo e a necessidade de políticas sociais mais amplas para garantir a inclusão e o bem-estar das pessoas idosas. Baldisserotto *et al.* (2020) relataram que a tendência é de que tais problemas se agravem em decorrência de grandes modificações sociais e econômicas consequentes da pandemia, e que o modelo de contingenciamento econômico que o país vive há décadas é um forte impeditivo das ações em prol da população idosa, que segue sendo percebida como fardo para a sociedade em países como o Brasil.

Para a saúde bucal, a pandemia da COVID-19 trouxe impactos negativos importantes, com a suspensão dos procedimentos odontológicos eletivos recomendada pelo

Ministério da Saúde através da Nota Técnica nº9/2020- CGSB/DESF/SAPS/MS, com o objetivo de diminuir o número de infectados pelo SARS-CoV-2, entendendo que os profissionais de saúde bucal realizam procedimentos que aumentam a probabilidade de contaminação cruzada, mantendo-se o atendimento das urgências odontológicas (Brasil, 2020),

As principais vias de transmissão do SARS-CoV-2 incluem transmissão direta através de tosse, espirro e perdigotos, além da transmissão por contato com mucosa oral, nasal e ocular após superfícies contaminadas serem tocadas. O aerossol também é uma possível via de transmissão, principalmente quando o vírus estiver em alta concentração e esse estiver ocorrendo em ambientes fechados. Desta forma, procedimentos odontológicos de rotina são um risco potencial para os profissionais e os pacientes. (Baldan *et al.* 2021).

2.2 SAÚDE BUCAL

O aumento da expectativa de vida traz consigo muitas alterações no processo de envelhecimento humano, uma delas são as alterações fisiopatológicas que os indivíduos apresentam durante o prolongamento da idade. É durante o desenvolvimento deste processo que as alterações morfológicas e fisiológicas começam a surgir, e quando o idoso apresenta um envelhecimento senil, o declínio natural do indivíduo é acompanhado de doenças disfuncionais. (Constantino *et al.* 2019).

Como a saúde bucal está interligada à saúde geral, dentro deste processo a cavidade oral também sofre muitas alterações, como xerostomia; hipossalivação; alterações gustativas; doença periodontal; modificação na percepção de sede; cárie radicular; e outras, que podem ser próprias do envelhecimento ou resultar do uso de vários medicamentos (Freitas *et al.* 2013).

O sistema estomatognático, que é composto por estruturas estáticas e dinâmicas que necessitam de uma intrínseca coordenação entre músculos, articulações e tendões para o seu adequado funcionamento, também sofre influência pelo processo natural de envelhecimento (Silva *et al.* 2017).

Alguns itens são hoje considerados padrões de bom envelhecimento da cavidade oral como o número de dentes presentes, considerado fator preditor de mortalidade independentemente de questões sócioeconômicas ou estilo de vida; protetização fixa ou

removível, mensurações de bolsas periodontais em idosos dentados com mínimas perdas ósseas, e o índice de placa bacteriana tanto em dentes quanto em próteses totais (Vendola, 2022).

Idosos apresentam maior risco para o desenvolvimento de doenças relacionadas à cavidade oral. O edentulismo, que é caracterizado pela perda parcial ou total de dentes, é um destes fatores que está associado à idade e outros processos biológicos, que incluem cáries dentárias, doenças periodontais, traumas, xerostomia, lesões e câncer na mucosa oral (Moraes Filho *et al.* 2022).

2.2.1 Cárie dentária

Mais de um terço da população mundial vive com cárie dentária não tratada. É considerada a doença não transmissível mais difundida e um importante problema de saúde pública para populações e governos em todo o mundo. A cárie dentária não tratada em dentes permanentes é a condição mais prevalente entre todas as doenças, afetando mais de 2 bilhões de pessoas em todo o mundo (OMS, 2022).

A cárie dentária é a destruição localizada do dente causada por eventos metabólicos no biofilme bucal. Essa condição pode afetar o esmalte, a dentina e o cemento dos elementos dentários. Provocam uma desmineralização lenta desses tecidos e consegue se manter ativa enquanto existir um desequilíbrio fisiológico no biofilme que cobre a área afetada. Normalmente, a doença não se resolve por si só, a menos que a placa dentária seja removida de forma mecânica e regularmente, ou quando há intervenção para equilibrar o metabolismo do biofilme. Sem essa intervenção, a cárie dentária continua a progredir até que o dente seja destruído (Fejerskov *et al.* 2017) (Figura 1).

Figura 1 - Progressão da cárie dentária



Fonte: Freepik. "<https://br.freepik.com/vetores-gratis/anatomia-e-danos-do-dente-corte-os-dentes-na->

Dentre os principais fatores de risco relacionados à cárie dentária, destacam-se os fatores culturais e socioeconômicos, que podem influenciar nos hábitos de higiene bucal e na disponibilidade de recursos para cuidados adequados. A falta de acesso ao flúor, seja por falta de acesso à água fluoretada ou por ausência de produtos com flúor, também contribui para o aumento do risco de cárie. Além disso, o controle mecânico insuficiente do biofilme, ou seja, a placa bacteriana, é um fator de risco importante. Isso inclui a falta de escovação adequada e uso de fio dental regularmente. O consumo excessivo e frequente de açúcar, presente em alimentos e bebidas açucaradas, é outro fator que contribui para a formação da cárie. Por fim, a xerostomia, condição de boca seca devido à diminuição da produção de saliva, também aumenta o risco de cárie, uma vez que a saliva desempenha um papel importante na proteção dos dentes contra a doença (Brasil, 2005).

Os resultados preliminares da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (PNSB) - SB BRASIL 2020-2022, para a faixa etária de 65 a 74 anos, apresentou uma média de 23,3 dentes atacados pela doença cárie, de acordo com o índice CPO-D (que avalia dentes Cariados, Perdidos e Obturados). Esta mesma avaliação descreveu que a proporção de dentes cariados, obturados e perdidos no índice CPO-D foi de 3,4% de dentes cariados, 10,3% dentes restaurados, e 86,3% de dentes perdidos, apontando para perdas dentárias progressivas e precoces. (SB Brasil, 2022)

Em tempos passados, a cárie era considerada uma doença que afetava principalmente as crianças, já que a maioria das superfícies suscetíveis à cárie eram atingidas antes da adolescência. Atualmente, a maioria das pessoas chega à idade adulta com uma experiência de cárie relativamente baixa, o que evidencia que a cárie é um fenômeno que ocorre ao longo da vida. À medida que envelhecemos, os sinais e sintomas da cárie se acumulam. Um número cada vez maior de superfícies radiculares fica exposto ao ambiente bucal devido à retração gradual da margem gengival, tornando a cárie radicular uma das principais manifestações da doença em adultos de meia-idade e idosos. (Fejerskov *et al.* 2017).

A prevenção e o tratamento das lesões cariosas e de suas sequelas ocupam a maior parte da prática odontológica ao longo da vida em todo o mundo, e o custo dos cuidados de saúde dental representa um importante ônus para a sociedade. A cárie ainda é considerada um importante problema de saúde pública no Brasil, apesar do declínio observado nos últimos levantamentos em saúde bucal. Em adultos e idosos, embora a ocorrência de cárie seja menor,

o edentulismo decorrente da cárie dentária é uma das principais condições a ser avaliada nestes grupos etários (Roncalli, 2011).

2.2.2 Doença Periodontal

Outra consequência que o processo de envelhecimento traz para a saúde bucal, são as mudanças fisiológicas que ocorrem no tecido de sustentação dos dentes, conhecido como periodonto, que é a estrutura responsável por fornecer o suporte necessário para manter os dentes em função, e é composto de quatro componentes principais: a gengiva, o ligamento periodontal, o osso alveolar e o cimento, que atuam em conjunto como uma unidade funcional única (Figura 2) (Carranza *et al.* 2016).

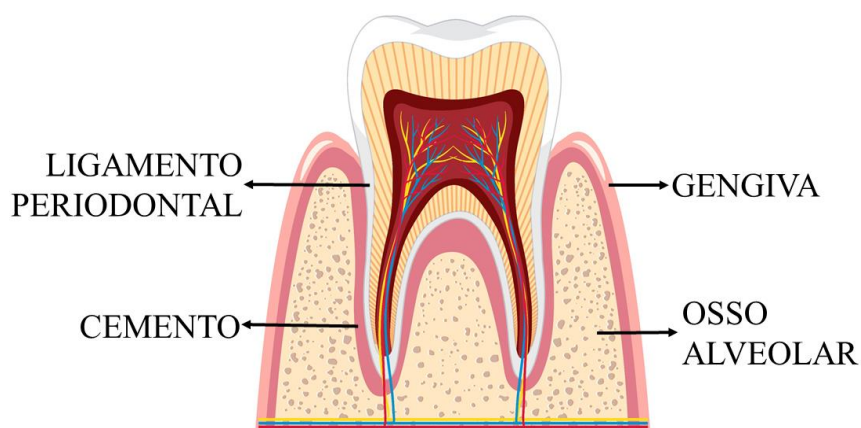


Figura 2 – Caracterização do periodonto

Fonte: Freepik. https://br.freepik.com/vetores-gratis/anatomia-do-dente-na-goma-no-fundo-branco_24552263.htm#query=doen%C3%A7a%20periodontal&position=23&from_view=search&track=ais

Segundo a OMS, as doenças periodontais afetam 90% da população mundial, sendo uma das principais causas de perda de dentes. Os principais sintomas da doença são a inflamação, o sangramento das gengivas, a presença de bolsas periodontais e, mobilidade dentária. (OMS, 2022)

As principais alterações que acometem o periodonto são a retração gengival e a exposição radicular, que tem o potencial de aumentar a suscetibilidade à doença periodontal, cuja a definição é, uma doença, de origem bacteriana, que tem o poder de destruir o periodonto, e quando não tratada corretamente, nos casos mais graves, pode levar à perda de

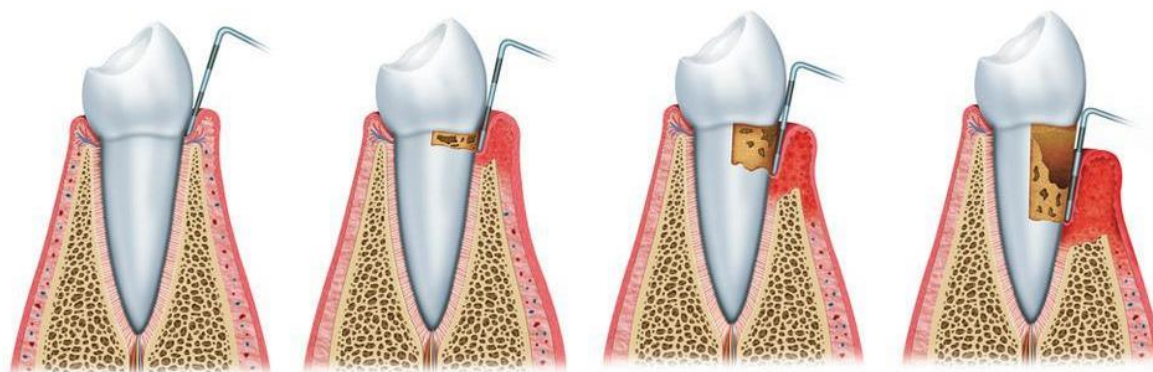
um ou mais dentes.

Existe também um aumento na incidência da doença periodontal em indivíduos idosos que pode ser correlacionada a alguns fatores, como a exposição prolongada a patógenos; o comprometimento da capacidade motora, que pode dificultar a remoção mecânica do biofilme; ou mesmo, medicamentos e fatores modificadores externos e substâncias químicas como álcool e cigarro (Rocha *et al.* 2019).

Além destes, outro fator que pode estar associado ao desenvolvimento da doença periodontal no idoso é a senescência, que leva ao comprometimento do sistema imunológico, diminuição da capacidade de regeneração celular e alterações fisiológicas e morfológicas na cavidade bucal. Essas alterações teriam o potencial de alterar o curso da doença periodontal e/ou a função antimicrobiana. Diferenças na resposta inflamatória associadas à idade foram demonstradas em indivíduos com gengivite (Carranza *et al.* 2016).

Em 2016, Ebersole *et al.* defenderam que, de fato, o envelhecimento por si só leva à perda fisiológica da inserção periodontal e do osso alveolar (Figura 3), mas essas alterações não são patológicas, e que somente na presença de inflamação periodontal ocorrem mudanças nos parâmetros clínicos, que são exacerbadas e levam à perda de função. Esta mudança concomitante na saúde periodontal e na inflamação periodontal é realmente observada em uma parcela significativa da população idosa.

Figura 3 – Evolução da doença periodontal



Fonte: Implantomed. <https://implantomed.com.br/wp-content/uploads/2014/08/period.jpg>

A repercussão da doença periodontal na saúde oral e sistêmica de indivíduos senis, pode levar a perdas dentárias, halitose, dificuldade de mastigação, subnutrição e risco de disseminação de bactérias por via venosa. Há também a relação entre as condições sistêmicas

dos idosos e sua saúde periodontal, sendo influenciadas diretamente por seus hábitos e o consumo frequente de álcool e tabaco (Rocha *et al.* 2019)

Devido à sua elevada prevalência, a doença periodontal constitui um grave problema de saúde pública. Segundo a OMS (2022), as pessoas de 65 anos ou mais são as que sofrem em maior número das formas mais graves da doença.

2.2.3 Xerostomia

A xerostomia é uma das complicações bucais mais frequentes encontradas na população idosa. Com o avanço da medicina está aumentando a expectativa de vida das pessoas, conseqüentemente, aumento da população idosa. A hipossalivação é a produção diminuída de saliva. Dentre as várias etiologias estão as alterações nas glândulas salivares decorrentes do envelhecimento, o uso de medicamentos que possuem poder xerostômico ou como sintoma secundário de alguma síndrome ou doença pré-existente (De Vasconcelos Catão *et al.* 2021).

A saliva é produzida pelas glândulas salivares, é caracterizada como um fluido biológico composto por 98% de água e contendo eletrólitos como sódio, potássio, cálcio, magnésio, cloreto, fosfato do hidrogênio e carbonato de hidrogênio, e tem como suas principais funções a lubrificação da cavidade oral, além da manutenção do pH da boca em torno de 6 a 7 (Silva Neto *et al.* 2020).

A presença de saliva, em um volume adequado, tem papel fundamental para uma boa qualidade de vida, uma vez que, associada a uma condição de saúde bucal satisfatória, que tem o poder de proteger o indivíduo de infecções da mucosa, cáries, dentre outros problemas (Diep *et al.* 2021).

Vários fatores estão associados à secreção da saliva em volumes normais, entre eles, o uso de medicamentos e as condições de saúde dos indivíduos. É comum os indivíduos apresentarem quadros de hipossalivação pelo uso contínuo de fármacos para o tratamento de doenças gastrointestinais, cardiovasculares, do sistema nervoso, dentre outras. (Wolff *et al.* 2017). Algumas Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), como diabetes e doenças renais, podem alterar não só a composição, mas também o volume/ fluxo (Vergutz *et al.* 2019). Além disso, o consumo de água, o consumo de álcool, o hábito de fumar, e a higiene oral precária também estão associados à presença de hipossalivação e xerostomia (Rech *et al.*

2019).

A incidência de boca seca e seu impacto na saúde pública estão aumentando devido ao envelhecimento da população. Na população idosa particularmente a secura bucal é um problema comum, com uma ampla variação de causas que afetam importantes aspectos da vida, como a mastigação, deglutição e fala (Heydarirad & Choopani, 2015).

A xerostomia e a hipossalivação induzidas por medicamentos se tornarão cada vez mais problemas de saúde bucal para pacientes idosos e geriátricos devido à provável alta prevalência de ingestão de medicamentos e polifarmácia, com um impacto negativo complexo em outros sintomas, como disfagia, incidência de cárie, desnutrição e qualidade de vida (Barbe, 2018).

2.2.4 Lesões em tecidos moles

A mucosa bucal tem uma tendência natural a sofrer atrofia, tornando-se brilhante e frágil, devido às mudanças degenerativas relacionadas à idade, como alterações metabólicas e físicas, tornando-a mais propensa a agressões externas. Além disso, a resposta imunológica da mucosa bucal também se torna deficiente, deixando o indivíduo suscetível à colonização de microrganismos, especialmente fungos. Como a capacidade de defesa e reparação da mucosa bucal não está adequada, a superfície epitelial se torna sujeita a traumas mecânicos. Tanto as alterações normais relacionadas à idade quanto fatores patológicos podem influenciar o desenvolvimento de lesões bucais (Silva & Cabral, 2021).

As doenças que afetam a cavidade oral são categorizadas em três grupos principais: Patologias Benignas, Patologias Potencialmente Malignas e Patologias Malignas, que podem ser subdivididas em diferentes tipos de lesões e condições como, as lesões infecciosas causadas por bactérias, fungos e vírus; lesões traumáticas resultantes de danos físicos e químicos; manifestações orais de doenças sistêmicas; reações alérgicas e autoimunes; cistos e tumores odontogênicos; patologia das glândulas salivares; neoplasias benignas e neoplasias malignas (Trimboli, 2022).

A falta de orientação adequada no que se refere à higienização da cavidade oral e cuidados com próteses pode levar a problemas, como a adaptação inadequada destas, resultando em lesões na mucosa bucal. Dentre as lesões mais comuns estão a estomatite protética, queilite angular, hiperplasia fibrosa, necrose gengival, carcinoma verrucoso e

úlceras por traumas. Além disso, a inflamação associada ao uso prolongado ou inadequado de próteses removíveis é a alteração de mucosa mais frequente, com destaque para as próteses totais maxilares como agentes causadores dessas patologias (Freire *et al.* 2023).

2.2.5 Saúde geral e sua repercussão na saúde bucal.

À medida que envelhecemos, a saúde bucal é reconhecida como um componente crucial da saúde geral, estabelecendo uma conexão significativa entre indicadores de vulnerabilidade oral, como o edentulismo, higiene bucal inadequada e próteses dentárias deficientes, com a presença frequente de múltiplas doenças e a polifarmácia, características da fragilidade durante o processo de envelhecimento (Vendola, 2022).

Muitas doenças que usualmente ocorrem na senilidade podem ser prevenidas, retardadas ou controladas, para que o indivíduo permaneça saudável e consiga aproveitar essa fase da vida, com prazer, experiência e maturidade. É importante que os programas odontológicos de atenção à saúde do idoso considerem as enfermidades que acometem este grupo, tais como diabetes, hipertensão, demência, alcoolismo, tabagismo e os efeitos bucais resultantes da exposição prolongada ao sol. Dessa forma, é possível abordar de maneira adequada as repercussões bucais decorrentes dessas condições de saúde (Cimino & Reis, 2014).

O cirurgião-dentista deve realizar uma cuidadosa avaliação da saúde sistêmica do idoso, levando em consideração que algumas condições clínicas relacionadas ao processo de envelhecimento podem afetar a cavidade bucal. Essas condições incluem a redução da capacidade gustativa, alterações nas glândulas salivares que podem resultar em xerostomia e alterações no periodonto. É fundamental que o profissional esteja atento a essas alterações e as integre no plano de cuidados odontológicos para garantir uma abordagem abrangente e eficaz da saúde bucal do idoso.

Define-se como doenças crônicas não-transmissíveis aquelas doenças adquiridas por um indivíduo ao longo de sua vida, de caráter multifatorial, que não são transmissíveis por nenhuma via de contato e que apresentam quadro de cronicidade. Dentro desse grupo de doenças podem ser citadas: doenças cardiovasculares, hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), câncer, transtornos neuropsiquiátricos, transtornos musculoesqueléticos, depressão, dislipidemia e doenças renais (Brasil, 2011).

Com o envelhecimento, algumas destas doenças crônicas, geralmente associadas à idade, começam a surgir, causando a necessidade da utilização de múltiplos medicamentos (Carvalho *et al.* 2020). Idosos com doenças crônicas, têm um risco aumentado de desenvolver periodontite e xerostomia, relacionadas ao uso de medicamentos. Apresentam também um maior risco de mortalidade em idosos com doença periodontal, associada a alterações sistêmicas como diabetes, cardiopatias, nefropatias, se comparados à indivíduos saudáveis (Rocha *et al.* 2019).

A compreensão no que diz respeito às condições de saúde bucal, não somente dos indivíduos idosos assim como de toda a população, não deve se limitar exclusivamente à observância dos aspectos biológicos ali presentes, uma vez que, a maioria das afecções comuns na cavidade oral são multifatoriais e envolvem a análise de todo o contexto no qual aquele indivíduo se insere. Partindo desse pressuposto, compreender esses aspectos proporciona uma atuação mais efetiva frente às demandas levantadas por essa população não somente nas ações públicas de saúde, como nas ações individuais de cada profissional no trato com os idosos em seu âmbito de trabalho. (Militão *et al.* 2023)

2.3 EDENTULISMO

O edentulismo total é a condição em que um indivíduo não possui nenhum dente na arcada dentária, e é considerado uma deficiência física incapacitante pela OMS. Essa condição é comum em idosos devido à perda dental ao longo da vida, que pode ser causada por diversos fatores, sendo apontado como um indicador de má condição bucal (De Souza, 2022).

Diz-se que uma pessoa sofre de perda dentária severa quando restam menos de nove dentes na boca, o que inclui falta de dentes completa. A extração dentária é geralmente o ponto final de uma história de doença oral, principalmente cárie dentária avançada e doença periodontal grave, mas também pode ser devido a trauma e outras causas. Outra possível consequência para a perda de dentes é a precariedade nos serviços de saúde bucal em locais com poucos recursos, nos quais os cuidados restauradores e protéticos geralmente não estão disponíveis ou são inacessíveis (OMS, 2022).

A ausência de elementos dentários não é uma consequência normal do envelhecimento, mas sim o resultado de eventos ao longo da vida, que interferem diretamente em atividades sociais, reduz a autoconfiança, causa um envelhecimento prematuro, altera a

autoimagem, reduz a socialização e aumenta o risco na má nutrição (Carvalho *et al.* 2021).

Perder dentes e viver com dentição reduzida ou ausente tem o poder de impactar negativamente a capacidade mastigatória, a fonação, a estética e pode ser psicologicamente traumático, socialmente prejudicial e funcionalmente limitante para o indivíduo afetado. A nutrição equilibrada pode tornar-se difícil, especialmente quando as próteses parciais ou totais para substituir os dentes perdidos não são acessíveis ou acessíveis (De Souza, 2022).

A satisfação com a saúde bucal exerce um importante papel dentro desse contexto: as preocupações com estética, função e conforto quando não atendem as expectativas do paciente podem desencadear problemas como ansiedade, insegurança, baixa autoestima e introversão (Moraes Filho *et al.* 2022).

No Brasil, o edentulismo foi priorizado como uma questão de saúde pública pela PNSB que instituiu os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO), que tem como uma de suas atribuições, realizar reabilitações protéticas para reduzir o perfil de morbidade da perda dentária. Foi identificado que a perda de dentes permanentes se inicia precocemente, entre os 15 e 19 anos de idade e prossegue até a senescência (Machado *et al.* 2013).

A reabilitação oral em pacientes edêntulos totais é um processo necessário para devolver qualidade de vida a essas pessoas. As mudanças causadas pela perda dentária podem ser minimizadas através de próteses totais, mucossuportadas e/ou implantossuportadas. Segundo Moraes Filho, *et al.* (2022), constataram que os tratamentos com próteses totais exerciam uma melhora significativa na qualidade de vida relacionadas à saúde bucal de pacientes com ausência total de dentes.

O edentulismo é referido como um fenômeno de natureza complexa, que abrange vários fatores que precisam ser controlados. Alguns desses fatores incluem a incapacidade do Sistema Único de Saúde (SUS) em atender às necessidades da população, a falta de recursos financeiros por parte da população para arcar com os tratamentos dentários, além da falta de preparo dos profissionais, que muitas vezes optam por extrações dentárias em vez de técnicas conservadoras, resultando em mutilações desnecessárias (Cardoso *et al.* 2016).

Por muitos anos, no Brasil, prevaleceu um modelo assistencial/ mutilador na saúde bucal, que negligenciava a saúde bucal da pessoa idosa, por acreditar que, pelos altos índices de edentulismo e uso de prótese, não havia necessidade do acompanhamento odontológico dessa população (Schroeder *et al.* 2020).

Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SB Brasil) realizada em 2010, dentre

os idosos examinados, 23% necessitavam de prótese total em pelo menos uma das arcadas, e 15% necessitavam de próteses totais em ambas as arcadas dentárias. Ainda nesse estudo houve a projeção de que a taxa de edentulismo para idosos evidenciou tendência de aumento até 2040, podendo atingir cerca de 64 milhões de mandíbulas desdentadas (Cardoso *et al.* 2016).

Entender o agravo “edentulismo” serve ao mesmo tempo para estimar a gravidade do problema, pela análise conjunta dos dados de uso e necessidade e para subsidiar ações de planejamento a partir da análise das necessidades. (Brasil, 2005)

2.3.1 Uso de Próteses

Os dentes desempenham um papel crucial no processo de mastigação, sendo essenciais para a nutrição e saúde geral. A perda total de elementos dentários limita funções diretamente ligadas à manutenção da qualidade de vida, com impactos expressos pela diminuição na capacidade mastigatória e fonação, bem como por prejuízos de ordem nutricional, estética e psicológica, gerando reduções da autoestima e da integração social (Moreira *et al.*, 2011).

Existem dois tipos principais de próteses dentárias removíveis: as parciais e as totais. A prótese parcial removível (PPR) é uma opção de reabilitação oral que tem como objetivo substituir os dentes naturais e estruturas interligadas em indivíduos parcialmente edêntulos por substitutos artificiais que podem ser removidos para uma higiene adequada. Já as próteses totais (PT) são utilizadas para substituir todos os dentes ausentes, visando restaurar a função de mastigação e fala, ao mesmo tempo em que melhoram a aparência facial e a convivência social. A reabilitação protética foi prevista pela política nacional de saúde bucal em função da alta prevalência de perda de todos os dentes e do baixo uso de prótese dentária entre idosos (Surmacz *et al.* 2020).

No entanto, a efetividade da reabilitação não depende apenas da técnica utilizada, mas também do processo de adaptação do indivíduo. É importante se pensar no usuário de prótese dentária como um sujeito, não somente olhando para seus dentes. Alguns fatores adicionais que podem estar relacionados à dificuldade de adaptação fisiológica estão relacionados a aspectos morfológicos, funcionais ou às características específicas da prótese em si (Soares *et al.* 2015).

O objetivo das próteses dentárias é restaurar todas as funções perdidas devido à

ausência dos dentes. Ao buscar tratamento, os pacientes geralmente têm duas principais preocupações: a melhoria estética e funcional. Sua satisfação desempenha um papel crucial no sucesso ou fracasso da reabilitação protética. No entanto, para alcançar esse sucesso, o profissional deve levar em consideração várias outras condições ao selecionar o melhor procedimento de reabilitação para o paciente. Isso inclui considerações psicológicas, mecânicas, estéticas, financeiras e biológicas (Sugio *et al.* 2019).

A reabsorção óssea em pacientes edêntulos totais é um fator de extrema importância para compreender a qualidade de vida dos usuários de próteses totais mucossuportadas. Indivíduos totalmente desdentados apresentam uma taxa significativamente alta de reabsorção óssea maxilomandibular no primeiro ano após a extração dentária, até alcançar a completa reabsorção do rebordo alveolar, ao longo dos anos. Esse processo contínuo de reabsorção óssea resulta em uma área de suporte mucoso cada vez mais fina e pequena, chegando a um ponto em que as próteses mucossuportadas simplesmente não encontram mais uma base adequada para se encaixarem, resultando na perda total ou parcial da retenção. Isso cria dificuldades para o usuário em se alimentar, falar ou realizar qualquer expressão facial sem que a prótese se desloque (De Cardenas & Paraguassu, 2019).

Existe uma crença errônea de que os usuários de prótese total não precisam de acompanhamento da Equipe de Saúde Bucal (ESB), e também há uma visão fatalista de que os idosos inevitavelmente perderão os dentes com o avanço da idade. Esses estigmas devem ser combatidos por meio de práticas de prevenção, tratamento odontológico adequado, ampliação da cobertura dos serviços para a população mais jovem, promoção de melhores hábitos de autocuidado e uma maior compreensão sobre a importância dos cuidados com a saúde bucal. É fundamental desfazer essas concepções equivocadas e promover a conscientização sobre a necessidade de cuidados dentários em todas as faixas etárias. (Brasil, 2008).

Martins (2018) afirmou, a partir do OHIPEDENT, que o edentulismo tem um impacto significativo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal. No período pós-tratamento reabilitador com prótese total mucossuportada, foi observada uma redução positiva desse impacto. A reabilitação oral por meio de próteses totais removíveis foi capaz de melhorar a qualidade de vida dos pacientes edêntulos em um ou ambos os arcos dentários após três meses de uso das próteses, e esse efeito se manteve por até 12 meses.

O edentulismo, que é considerado irreversível, leva o idoso a se resignar. Os

sentimentos associados a isso podem percorrer estágios que vão desde a negação e a raiva até a depressão, chegando eventualmente à adaptação e à aceitação. O idoso acaba aceitando sua saúde bucal precária e não acredita que mereça ou seja possível melhorá-la. Portanto, o processo de envelhecimento pode levar à resignação e à resiliência em relação à condição bucal, resultando na falta de busca por melhorias, inclusive o uso de próteses dentárias (Nascimento *et al.* 2019).

Entre as questões subjetivas relacionadas à saúde bucal, a autopercepção da necessidade de tratamento reflete, em parte, o impacto que a doença tem sobre os indivíduos, evidenciando o grau de deficiências e disfunções resultantes da condição de saúde, além das percepções e atitudes dos idosos em relação a essa condição. Essa avaliação pode influenciar os comportamentos em saúde bucal e a importância atribuída aos problemas bucais, tornando-se um importante preditor na busca por tratamento, incluindo o uso de próteses dentárias. Portanto, a escolha de um tratamento reabilitador com prótese dentária total pode ser resultante de uma demanda pessoal, de fatores econômicos ou pela autopercepção da necessidade de uso de prótese (Souza *et al.* 2016).

2.4 FRAGILIDADE

O processo de envelhecimento traz consigo mudanças inevitáveis, progressivas e heterogêneas, nem sempre relacionadas a doenças, mas influenciadas por fatores biopsicossociais. Essas mudanças podem ter impactos imprevisíveis no estado de saúde dos idosos. O envelhecimento está intimamente ligado à diminuição da vitalidade e ao processo de fragilização. O acúmulo de condições clínicas e incapacidades pode contribuir para a vulnerabilidade dos idosos, levando ao desenvolvimento da fragilidade e ao declínio do estado de saúde (Maia *et al.* 2020).

A fragilidade é uma síndrome clínica complexa e multifatorial, influenciada por complexas e dinâmicas interações biológicas, psicológicas, cognitivas e sociais, podendo resultar na redução da autonomia e independência da pessoa idosa, aumentando os riscos de quedas, hospitalizações, infecções, deficiências, institucionalização e mortalidade. A fragilidade está frequentemente associada à presença de doenças crônicas não transmissíveis e à dependência nas atividades básicas e instrumentais da vida diária (ABVD e AIVD), assim como ao comprometimento da cognição, humor, mobilidade e comunicação, tanto de forma

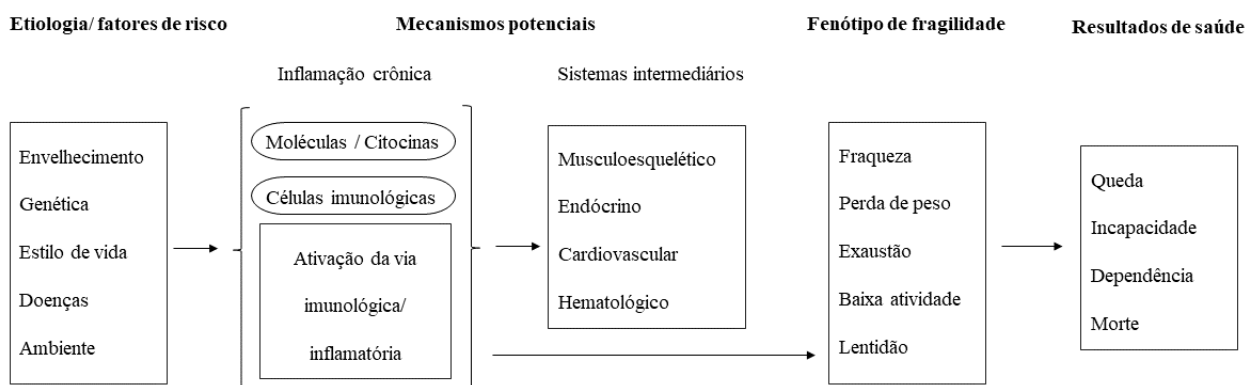
isolada quanto em combinação (Freitas *et al.* 2020).

Representa um estado de vulnerabilidade fisiológica relacionada à idade, produzida pela reserva homeostática diminuída e pela capacidade reduzida do organismo de enfrentar um número variado de desfechos negativos de saúde, e não deve ser confundida com incapacidade, vulnerabilidade não fisiológica e multimorbidades (Lourenço *et al.* 2018).

O termo "idoso frágil" foi introduzido na literatura por Monsenhor Charles F. Fahey e membros do *Federal Council on Aging* nos Estados Unidos na década de 1970. Esse termo refere-se a indivíduos idosos que vivem em condições socioeconômicas desfavoráveis e apresentam fragilidades físicas e cognitivas (Vendola, 2022).

O fenótipo de fragilidade foi estabelecido por Fried *et al.* (2001), ao classificar o idoso em frágil, pré-frágil e não frágil, de acordo com número de itens positivos através da avaliação da perda de peso, exaustão, baixo nível de atividade física, fraqueza muscular e lentidão na marcha (Silva *et al.* 2016). Embora ainda exista falta de padronização dos critérios para mensurar a fragilidade, além dos parâmetros utilizados para classificar a capacidade funcional dos idosos, o modelo criado por Fried *et al.* (2001) está entre os mais utilizados atualmente. Os critérios para avaliação do fenótipo de fragilidade podem mesclar questionários com medidas objetivas ou serem 100% mensurados através de questionários. Essa falta de critério dificulta a comparação dos resultados com os outros estudos (Rabelo *et al.* 2023). Chen *et al.* (2014) criaram um modelo de análise para compreender a patogênese da síndrome da fragilidade, seus potenciais mecanismos subjacentes e hipotéticas vias modais que levam à fragilidade (Figura 4)

Figura 4 – Patogênese da síndrome da fragilidade: compreensão atual dos potenciais mecanismos subjacentes e hipotéticas vias modais que levam à fragilidade.



Fonte: Traduzido e adaptado de Chen *et al.* (2014).

Interferências no processo de envelhecimento, como doenças, acidentes e estresse emocional, podem desencadear condições patológicas ou fragilidades que demandam

assistência e acompanhamento por equipes que atuam na Atenção Primária à Saúde (APS). É crucial que esses profissionais ofereçam uma assistência abrangente, de maneira integral e considerem o contexto em que esses indivíduos estão inseridos (Gross *et al.* 2018).

Apesar de não serem inevitáveis durante o processo de envelhecimento, a deterioração da saúde bucal e a fragilidade são condições crônicas, progressivas e cumulativas. Essas condições impactam na ocorrência de morbidades, incapacidade, dor, desconforto e prejudicam a vida social e a qualidade de vida de maneira geral (Arenas-Márquez *et al.* 2022).

O idoso frágil representa um ônus significativo para o sistema de saúde, devido à realização de procedimentos que nem sempre são necessários. Ao mesmo tempo, as estratégias de promoção da saúde e medidas preventivas exigem mudanças comportamentais e de estilo de vida, as quais podem não ser úteis para esse grupo, uma vez que seus membros podem não ter tempo suficiente para colher os benefícios de resultados a longo prazo (Moraes, 2017).

Todo profissional de saúde que presta assistência ao idoso deve conhecer a síndrome de fragilidade e suas consequências, pois os indivíduos frágeis são os que mais necessitam de cuidados de saúde, e, por essa razão, a fragilidade pode ser utilizada como um potencial organizador de gerenciamento de saúde do idoso (Lourenço *et al.* 2018).

A fragilidade tem sido associada a problemas de saúde bucal através da ligação entre uma condição bucal deficiente e os fatores relacionados ao desenvolvimento da fragilidade. Estudos transversais têm evidenciado uma relação entre fragilidade e variáveis como o número de dentes, necessidade de prótese dentária, autopercepção negativa da saúde bucal e baixa utilização de serviços odontológicos. A saúde bucal dos indivíduos torna-se potencialmente mais complicada à medida que eles se tornam frágeis pelas incapacidades e dependência de cuidados derivadas dela (Arenas-Márquez *et al.* 2022).

A associação entre fragilidade física e mental e fragilidade oral tem sido compreendida, de maneira cada vez mais evidente, graças a numerosos estudos recentes. Essas pesquisas têm demonstrado uma forte relação entre a saúde bucal e a redução do desenvolvimento de sarcopenia em idosos (Watanabe, 2020).

No estudo conduzido por Lins *et al.* (2019), foi identificada uma associação estatisticamente significativa entre desnutrição e fragilidade. Os resultados revelaram que idosos desnutridos ou em risco de desnutrição apresentaram um risco de fragilidade 15 vezes

maior em comparação com idosos bem nutridos. Esta pesquisa também indicou que os extremos nutricionais podem antecipar o desenvolvimento da fragilidade e de vulnerabilidades, sendo considerados marcadores para essa condição clínica devido à sua associação com a perda de massa muscular.

Existem algumas hipóteses que podem explicar o papel dos aspectos protéticos subjetivos na fragilidade, como a inadequada adaptação protética, a redução da capacidade mastigatória e a higienização protética precária. A falta de adaptação adequada da prótese pode agravar a diminuição da eficiência mastigatória, aumentar as dificuldades na alimentação e, conseqüentemente, elevar o risco de fragilidade. Um dos fatores cruciais para garantir uma boa saúde geral está diretamente relacionado à capacidade de consumir nutrientes adequados, o que requer dentes naturais saudáveis ou próteses dentárias bem adaptadas (Nobrega *et al.* 2018).

Fidel Junior *et al.* (2013), constataram que pacientes com periodontite severa apresentavam um risco 5,3 vezes maior de desenvolver fragilidade em comparação com aqueles sem a doença. Além disso, constatou-se uma associação entre a falta de utilização de serviços odontológicos no ano anterior e uma maior probabilidade de fragilidade. Concluiu-se que a falta de percepção sobre a saúde oral pode ser considerada um indicador de risco para a síndrome da fragilidade, e ressaltou que existe uma relação plausível entre a fragilidade e a doença periodontal, no qual, clinicamente, é observado um desequilíbrio na saúde oral desses idosos frágeis, agravado pela incapacidade de cuidarem de sua própria saúde bucal e pela limitação dos cuidadores/responsáveis em auxiliá-los nesse aspecto.

2.5 POLÍTICAS DE SAÚDE PARA A POPULAÇÃO IDOSA

Entende-se por política pública uma resposta do Estado às necessidades da população, mediante as condições de vida. A evolução histórica destas políticas, está condicionada diretamente às transformações políticas, sociais e econômicas da sociedade. No que se refere à saúde no Brasil, ao longo do tempo, foram observados muitos problemas, que também se aplicam à assistência odontológica, no qual, nos diferentes períodos da História, observou-se que as políticas públicas direcionadas especificamente a saúde bucal tiveram sua evolução pautadas na exclusão e no individualismo, acompanhando o contexto evolutivo da saúde pública como um todo (Oliveira *et al.* 2021).

Garantir à pessoa idosa a proteção à vida e à saúde, com políticas públicas efetivas e que permitam um envelhecimento saudável e digno é dever do Estado e está descrito no Estatuto do Idoso. Do mesmo modo, é função das políticas públicas colaborar para que a população idosa tenha um envelhecimento ativo e saudável, permitindo que muitas pessoas cheguem a uma idade mais avançada com o melhor estado de saúde possível (Torquato & Schmidt, 2020).

No Brasil, a saúde do idoso foi estabelecida como uma das seis prioridades pactuadas pelas três esferas do governo, através do Pacto pela Saúde, no qual destaca-se o papel vital da saúde bucal do idoso (Brasil, 2006). Entretanto, a atenção odontológica no serviço público brasileiro há anos caracterizou-se por prestar assistência a grupos populacionais restritos, como os escolares e gestantes, por meio de programas voltados para as doenças cárie e periodontal, excluindo o restante da população, e a tornando dependente de serviços meramente curativos e mutiladores. Isso resultava numa baixa cobertura de atendimento e numa assistência de baixa resolutividade (Brasil, 2019).

Recentemente, por meio da Portaria nº 561, o Ministério da Cidadania e Direitos Humanos instituiu o Programa Envelhecer nos Territórios, que tem como finalidade de promover o direito de envelhecer a todas as pessoas e garantir os direitos humanos das pessoas idosas no Brasil, por meio da criação e fortalecimento de arranjos institucionais que viabilizem a efetividade da política para a pessoa idosa nos territórios e locais onde vivem e se referenciam (Brasil, 2023).

2.5.1 Políticas de Saúde Bucal

Historicamente, no Brasil, a saúde bucal se apresentou como um modelo assistencial curativo, mutilador, com características excludentes, muitas vezes restritos aos serviços de urgência odontológica (Dutra & Sanchez, 2015). A perda dentária na população idosa é reflexo desta prática odontológica ineficiente, iatrogênica e destrutiva que persiste há muitos anos (De Souza, 2022).

Em 1986, após a 1ª Conferência Nacional de Saúde Bucal (CNSB), ficou definido que a saúde bucal seria parte integrante e inseparável da saúde geral do indivíduo e estaria relacionada diretamente com as condições de saneamento, alimentação, moradia, trabalho, educação, renda, transporte, lazer, liberdade, e acesso aos serviços de saúde e a informação

(Brasil, 1986). Já, em 2004, o relatório final da 3ª CNSB evidenciou que um dos mais significativos sinais de exclusão social eram o estado dos dentes e as condições de saúde bucal do indivíduo, e que o enfrentamento destes problemas exigia muito mais do que ações assistenciais desenvolvidas pelos profissionais competentes. Seriam necessárias políticas intersetoriais, integração de ações preventivas, curativas e de reabilitação e enfoque de promoção da saúde, universalização do acesso, responsabilidade pública de todos os segmentos sociais e, sobretudo, compromisso do Estado com envolvimento de instituições das três esferas de governo (Brasil, 2005).

Com o objetivo de superar essas desigualdades, em 2004, foram estabelecidas as diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) – Brasil Sorridente, que visavam garantir as ações de promoção, prevenção, recuperação e manutenção da saúde bucal dos brasileiros. Recentemente, em 08 de maio de 2023, o atual presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, sancionou a lei que instituiu a PNSB (lei 14.572, de 2023) que estabeleceu dez diretrizes e distribuiu competências nas ações odontológicas no SUS; e alterou a Lei Orgânica da Saúde (Lei 8.080, de 1990), que trata do SUS, para incluir competências da direção nacional, estadual e municipal do sistema de saúde quanto à política (Brasil, 2023).

A PNSB possui diversas diretrizes de atuação, com destaque para a reestruturação da atenção básica em saúde bucal através da implementação da Estratégia Saúde da Família (ESF). Além disso, busca-se expandir e aprimorar a oferta de serviços especializados, especialmente por meio da criação de CEO e Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias (LRPD). Outra medida importante é garantir a adição de flúor nas estações de tratamento de água para abastecimento público, visando à prevenção de problemas bucais (Brasil, 2005).

Entre as diretrizes implementadas pela PNSB também estão a inclusão dos procedimentos voltados a fase clínica da instalação de próteses dentárias na atenção básica e a implantação dos LRPD para a confecção de próteses dentárias SUS (Brasil, 2005). Os LRPD são estabelecimentos cadastrados no Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde como Unidade de Serviço de Apoio Diagnóstico Terapêutico para realizar, no mínimo, os serviços de prótese dentária total e prótese parcial removível (Alves *et al.* 2020).

A APS tem a responsabilidade de identificar as conexões entre a saúde bucal e geral dos idosos, por meio das equipes de saúde. Isso implica reconhecer a complexidade das demandas e problemas relacionados à saúde, levando em conta o contexto individual de cada pessoa. Esse processo permite um planejamento e fornecimento de cuidados mais eficazes,

além de orientar a formulação de políticas públicas de forma mais precisa. (Dutra & Sanchez, 2015).

Tem sido observado uma mudança no padrão de atenção à saúde bucal, partindo de deste modelo curativo intervencionista para um novo modelo baseado na efetividade da atenção em saúde, tendo a prevenção como o principal recurso para o enfrentamento às diversas mazelas que afetam a cavidade oral e tecidos adjacentes (Militão *et al.* 2023). Porém, apesar do envelhecimento populacional no Brasil demandar maiores cuidados em saúde, os serviços existentes não atenderam de forma adequada as necessidades dos idosos (Schroeder *et al.*, 2020).

Mesmo com as mudanças no modelo de assistência e as melhorias nas políticas públicas de saúde bucal no Brasil, ainda é evidente a baixa utilização de serviços odontológicos por parte dos idosos. É possível que esses fatos sejam resultado da resistência dos idosos em reconhecer suas condições de saúde bucal, mesmo que sejam precárias, juntamente com a persistência de um modelo assistencial pouco acessível e baseado em tratamentos mutiladores. Consequentemente, a falta de acesso aos serviços odontológicos, assim como fatores relacionados à qualidade desses serviços, pode prejudicar a possibilidade de receber tratamentos protéticos reabilitadores, os quais poderiam mitigar as deficiências causadas pela perda de dentes (Nascimento *et al.* 2019).

3 JUSTIFICATIVA

O envelhecimento do indivíduo nos últimos anos tem acompanhado o processo de transição demográfica, proporcionando à população de 60 anos ou mais uma maior expectativa de vida. No mesmo processo, consequências relacionadas à saúde geral do idoso, como a fragilidade, presença de DCNT e outros fatores tem o poder de interferir no processo de envelhecimento com qualidade de vida.

Alterações bucais como perda de dentes, doença periodontal, uso de próteses, cáries e redução do fluxo salivar, podem interferir na mastigação, na fala, na autoestima e nos relacionamentos interpessoais, bem como agravar alterações de saúde crônicas já instalados, como a fragilidade. Temos no Brasil um histórico de um modelo assistencial de saúde bucal essencialmente curativista, mutilador, onde a remoção dos elementos dentários era o tratamento preconizado, aumentando a prevalência de edentulismo.

A ausência de programas específicos em saúde bucal para o público idoso dentro da Estratégia Saúde da Família é um fator que dificulta o acesso aos serviços odontológicos, visto que muitos idosos têm como fonte de renda mensal apenas a aposentadoria, fator que interfere no acesso a serviços privados de saúde bucal.

Pensar a saúde bucal do idoso considerando suas características e a presença de fragilidade em uma população idosa de uma determinada localidade pode contribuir para o planejamento de ações e políticas de assistência que garantam a integralidade da atenção à saúde bucal dos idosos, buscando a melhoria da qualidade de vida.

Considerando que a população idosa necessita de cuidados específicos e a inexistência de políticas públicas de saúde bucal voltada a essa população, este trabalho pretende descrever a deterioração da saúde bucal e o fenótipo de fragilidade da população idosa de um município do interior do Nordeste brasileiro.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

- Descrever a deterioração da saúde bucal e o fenótipo de fragilidade da população idosa do município de Guanambi, Bahia.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar a prevalência de perda de dentes nos idosos;
- Avaliar os fatores associados à perda dentária;
- Determinar a prevalência do fenótipo de fragilidade de acordo com os seus domínios;
- Avaliar os fatores associados à fragilidade;
- Avaliar a associação entre a perda de dentes e o fenótipo de fragilidade;
- Discutir aspectos do direito à saúde do idoso a partir dos resultados encontrados.

5 ASPECTOS METODOLÓGICOS

5.1 DESENHO DE ESTUDO, POPULAÇÃO E AMOSTRA

Este trabalho é um recorte de um estudo transversal maior, de base populacional, com abordagem domiciliar, realizado na população idosa do município de Guanambi, Bahia. O Projeto 60+ Vida, que aconteceu em 2023, objetivou avaliar os condicionantes de saúde da população idosa de um município no centro-sul baiano.

O município de Guanambi está localizado na mesorregião centro-sul baiano, a 796 km da capital Salvador, possui uma área territorial de 1.301,80 km², e teve a população estimada no Censo-2022 de 87.817 habitantes (IBGE, 2023). Desse total, 84.977 habitantes estão cadastrados no e-SUS, segundo relatório emitido pela Atenção Básica do município, em 30 de novembro de 2021, dos quais 13.889 habitantes têm 60 anos e mais de idade.

Considerando que o percentual de cobertura da ESF em Guanambi é de aproximadamente 99%, segundo relatório do e-SUS, optou-se, para esta pesquisa, pela utilização dos cadastros no e-SUS para a obtenção da estimativa populacional. Os formulários do e-SUS são preenchidos pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem, no decorrer de suas visitas domiciliares ou acolhimento na unidade de saúde. O universo amostral foi composto por 15.341 idosos registrados em todas as Unidades de Saúde da Família (USF) do município.

Para o cálculo amostral, foram considerados: prevalência de 50%, devido à heterogeneidade dos eventos a serem mensurados, precisão de 5%, nível de confiança de 95% e efeito de desenho igual a 1,0. Ao final, a amostra compreendeu 375 indivíduos, e foram acrescidos 20% a este valor para possíveis perdas, totalizando 450 idosos.

Para garantir a representatividade e viabilidade da pesquisa, a estratégia amostral considerou a extensão territorial e a população de idosos cadastrados nas unidades de saúde. Foram selecionados os indivíduos com 60 anos e mais, conforme a distribuição proporcional destes nas USF, desde que cadastrados no e-SUS do município da pesquisa. Os idosos foram sorteados aleatoriamente na região de cada USF, respeitando o princípio de realização de apenas uma entrevista por domicílio.

5.2 INSTRUMENTOS DA COLETA DE DADOS

Para a etapa de coleta de dados, foi construído um questionário semiestruturado, baseados no questionário do inquérito nacional Estudo Longitudinal da Saúde do Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil) e no questionário da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SB Brasil) para aplicação domiciliar.

O questionário foi dividido em 14 blocos: bloco A: Estrutura domiciliar; bloco B: características sociodemográficas, bloco D: trabalho e aposentadoria; bloco E: ajudas familiares; bloco F: comportamentos em saúde; bloco G: saúde geral e doenças; bloco H: saúde bucal; bloco I: funcionalidade; bloco J: sintomas depressivos; bloco K: qualidade de vida; bloco L: psicossocial; bloco M: uso de medicamentos; bloco N: uso de serviços de saúde; bloco MF: avaliação de medidas físicas, além do bloco de caracterização do informante secundário, para os casos nas quais as entrevistas foram respondidas majoritariamente por uma terceira pessoa.

Foram feitas algumas adaptações no instrumento para adequá-lo ao contexto dos idosos e facilitar a compreensão pela população de estudo, mantendo ao máximo a estrutura original dos questionários já validados. Para garantir a confiabilidade e comparabilidade das informações, sua versão final foi então elaborada após pré-testes e estudo piloto.

5.3 COLETA DE DADOS

5.3.1 Sensibilização

A pesquisa 60+VIDA foi apresentada em reuniões da equipe do Conselho Municipal dos Direitos do Idoso de Guanambi, Estratégia de Saúde Família e do Conselho Local de Saúde. O convite formal às famílias e idosos ocorreu via Agente Comunitário de Saúde. Foi priorizado o diálogo com o (a) responsável pelo grupo familiar para apresentação dos objetivos do estudo e público alvo.

5.3.2 Treinamento

A equipe de entrevistadores foi composta por estudantes do último período de graduação de Fisioterapia do Centro Universitário de Guanambi e de alunos de pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia, Campus Anísio Teixeira. Foi realizado treinamento com duração de 20 horas, ministrados por docentes, tendo como enfoques: abordagem ao idoso, condução de entrevista, aspectos éticos, aferição de medidas objetivas, manuseio e utilização de equipamentos, softwares e aplicação dos testes. As seguintes estratégias foram adotadas: dramatização de entrevistas; aferição de medidas e aplicação das entrevistas e dos testes específicos em indivíduos internos e externos à comunidade universitária.

5.3.3 Estudo piloto

O estudo piloto do Projeto 60+ Vida foi realizado em janeiro de 2023, em uma microárea adscrita de uma unidade de saúde da família de outro município, e contou com 5% da amostra do estudo original (23 idosos), com objetivo de avaliar o instrumento de coleta de dados, procedimentos para obtenção do Termo de Consentimento Livre e esclarecido (TCLE), abordagem e aplicação das entrevistas, protocolos operacionais, grau de participação, plano amostral, composição das equipes para execução da coleta de dados, bem como a identificação de situações diferentes das previstas anteriormente.

5.3.4 Campo principal

O campo principal aconteceu entre os meses de março a abril de 2023. Para aplicação dos instrumentos, a equipe foi dividida em duplas. A coleta dos dados ocorreu em duas etapas. A primeira etapa consistiu na aplicação dos questionários, que teve duração média de 60 minutos, e a segunda etapa da aplicação dos testes específicos que teve duração de 15 minutos no total. Foram realizadas reentrevistas em 5% dos domicílios da amostra, no período de até sete dias após a primeira entrevista, no intuito de garantir a qualidade dos dados.

Foi utilizada a plataforma *KoBo Toolbox* (Kobo Inc., Canadá) para a elaboração do questionário, e o aplicativo *KoBo Collect* para a aplicação das entrevistas e a coleta dos dados. Os entrevistadores utilizaram tablets para aplicação dos instrumentos durante a coleta.

5.5 VARIÁVEIS DEPENDENTES E INDEPENDENTES

As variáveis dependentes avaliadas neste estudo foram o edentulismo e o fenótipo de fragilidade.

Para a variável dependente edentulismo, foi considerada a ausência total de dentes em ambas as arcadas (edentulismo total), a ausência total de dentes em uma das arcadas (edentulismo parcial) e o idoso dentado (aquele que apresentava qualquer quantidade de dentes em ambas as arcadas) como variável dependente.

As variáveis independentes que foram avaliadas para o edentulismo foram: local de moradia (zona urbana ou zona rural), idade (60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 anos e mais), sexo (masculino e feminino), escolaridade (nunca estudou, 1 a 5 anos de estudo, 6 anos e mais de estudo), autoavaliação da saúde bucal (muito boa/boa, regular, ruim/muito ruim), última consulta odontológica (menos de 1 ano, 1 ano e mais).

Foram também descritas as variáveis de saúde bucal: perda dentária (dentado, edêntulo parcial e edêntulo total); dentes superiores (dentado e edêntulo); dentes inferiores (dentado e edêntulo); uso de prótese (não faz uso, usa apenas superior, usa apenas inferior e usa superior e inferior); tipo de prótese (não faz uso, usa apenas prótese total, usa apenas prótese parcial e usa prótese total e parcial); necessidade de uso de prótese (não necessita/ já faz uso e necessita); última consulta odontológica (menos de um ano e 1 ano e mais); tipo de consulta (serviço público e particular/convênio/outros) e autoavaliação da saúde bucal (muito boa/ boa, regular e ruim/ muito ruim).

Já o fenótipo de fragilidade, foi composto pelos itens fraqueza muscular (dinapenia), baixo nível de atividade física, exaustão, perda de peso e limitação na mobilidade dos membros inferiores (Fried *et al.* 2001). Esse fenótipo classifica o idoso em frágil, pré-frágil e robusto, de acordo com número de itens positivos (Silva *et al.* 2016).

A variável dinapenia foi gerada conforme Borges *et al.* (2020), definida através da mensuração da força de preensão manual (dinapenia manual). Para avaliar essa força, foi utilizado um dinamômetro de mão hidráulico. Foram estabelecidos para a classificação de dinapenia valores < 27 kg para homens e < 16 kg para mulheres. O valor mais alto obtido nas três tentativas foi considerado como a pontuação final.

O baixo nível de atividade física foi avaliado pela forma curta do questionário IPAQ (IPAQ *Short Form: International Physical Activity Questionnaire*), que avaliam o tempo (minutos e horas) e a intensidade (leve, moderada e vigorosa) das práticas de atividade física desempenhadas na última semana (Andrade *et al.* 2018). O ponto de corte considera como baixo nível de atividade física os idosos que praticaram menos que 150 minutos por semana de caminhada ou atividade física moderada ou menos que 75 minutos por semana de atividade física vigorosa (OMS, 2020).

A exaustão foi caracterizada através das respostas fornecidas às seguintes perguntas do questionário de sintomas depressivos do *Center for Epidemiological Studies* (CES-D): “Na última semana, com que frequência o(a) Sr.(a) sentiu que não conseguiria levar adiante suas coisas?”; “Na última semana, com que frequência a realização de suas atividades rotineiras exigiram do(a) Sr.(a) um grande esforço para serem realizadas?”. A condição de exaustão foi identificada para aqueles que relataram uma frequência superior a 3-4 dias. (Batistoni *et al.* 2007)

Para a definição das limitações na mobilidade das extremidades inferiores, utilizamos a velocidade de marcha reduzida, conforme Alvarado *et al.* (2008). Os participantes foram considerados com limitações se apresentassem dificuldade ou incapacidade em caminhar 100 metros e/ou subir um lance de escadas.

A perda de peso não intencional foi caracterizada pelo autorrelato de perda superior a 3kg nos últimos 3 meses (Andrade *et al.* 2018).

Considerou-se “robusto” o idoso que não apresentou qualquer dos cinco componentes do fenótipo, “pré-frágil” o que apresentava um ou dois componentes, e “frágil” aquele com três ou mais componentes (Duarte *et al.* 2018).

As variáveis independentes que foram avaliadas para a fragilidade foram: local de moradia (zona urbana ou zona rural), idade (60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 anos e mais), escolaridade (nunca estudou, 1 a 5 anos de estudo, 6 anos e mais de estudo), autoavaliação da saúde (muito boa/boa, regular, ruim/muito ruim), saúde física ruim nos últimos 30 dias (nenhum dia, pelo menos 1 dia no mês) e número de morbidades autorreferidas (até 1 morbidade ou 2 morbidades e mais). Para esta última variável, foram considerados o relato de diagnóstico prévio de diabetes, hipertensão, infarto, angina, insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral, asma, enfisema pulmonar, bronquite crônica, DPOC, artrite, reumatismo,

osteoporose, problema crônico de coluna, depressão, câncer, insuficiência renal crônica, doença de Parkinson, doença de Alzheimer.

Todas as variáveis deste estudo tiveram a confiabilidade avaliada pela concordância observada e pelo índice Kappa, interpretado conforme orientado por Landis e Koch (1977): < 0 (nenhuma concordância); 0-0,19 (concordância insuficiente); 0,20-0,39 (baixa concordância); 0,40-0,59 (concordância moderada); 0,60-0,79 (concordância alta); 0,80-1,00 (concordância perfeita).

5.6 ANÁLISE DOS DADOS

Inicialmente, foram calculadas as frequências simples e relativas para todas as variáveis estudadas, construído um gráfico tipo boxplot para avaliar a distribuição do número total de dentes e por arcada na população e um gráfico de barras para a variável desfecho (fragilidade). Análise bivariada foi realizada para avaliar associações entre as variáveis explicativas e cada desfecho, comparando pelo teste qui-quadrado.

Foi utilizado um modelo de regressão multinomial para avaliar o fenótipo de fragilidade e a perda de dentes. Foram estimadas as razões de prevalência simples e ajustada e seus respectivos intervalos de confiança 95% (IC95%).

Foi utilizado o programa *Stata*, versão 16.1 (Stata Corporation, College Station, USA) para as análises dos dados.

5.7 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa 60+VIDA foi submetida ao Comitê de Ética do Centro Universitário de Guanambi-UNIFG, segundo a Resolução 466/2012, e foi aprovado sob CAAE: 59549422.8.0000.8068, e número de parecer 5.600.706. Os participantes receberam informações prévias sobre os objetivos da pesquisa e a confidencialidade dos dados por meio da leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (apêndice C).

6 RESULTADOS

Ao total foram realizadas 450 entrevistas. Este trabalho teve 18 perdas, sendo 17 substituídas durante a coleta, e 1 que não pode ser substituída, pois estava duplicada após a limpeza do banco de dados e foi descartada, totalizando 449 entrevistas. Todas as perdas foram substituídas por meio de novos sorteios. Do total de perdas, 7 foram por endereço não encontrado, 3 em que o idoso havia se mudado, 3 foram casas visitadas 3 vezes, 2 foram desistência durante a entrevista, 2 foram recusas e 1 o idoso havia falecido.

A análise da confiabilidade das variáveis evidenciou percentuais de concordância observada que variaram de 86,7% a 100,0%, com índices Kappa de 0,78 a 1,00. Das variáveis apresentadas, 86,4% apresentaram concordância perfeita (Tabela 1).

Tabela 1. Concordância observada e índice Kappa de variáveis categóricas presentes no questionário. Projeto 60+Vida, Bahia, 2023.

	CObs (%)[*]	Kappa[†]
Características Sociodemográficas		
Local de moradia	97,8	0,94
Nível econômico	88,9	0,82
Idade	100,0	1,00
Sexo	97,8	0,95
Situação conjugal	97,8	0,95
Cor	100,0	1,00
Escolaridade	100,0	1,00
Trabalho e aposentadoria		
Aposentado ou pensionista	93,3	0,79
Trabalho	100,0	1,00
Comportamentos em Saúde		
Consumo de bebida alcoólica nos últimos 30 dias	100,0	1,00
Tabagismo	95,6	0,92
Saúde Geral		
Autoavaliação geral da saúde	86,7	0,79
Saúde física ruim nos últimos 30 dias	91,1	0,82
Saúde mental ruim nos últimos 30 dias	93,3	0,87
Número de morbidades autorreferidas	91,1	0,81
Saúde bucal		
Uso de Prótese	100,0	1,00
Última consulta odontológica	97,8	0,93
Tipo de consulta odontológica	95,6	0,89
Autoavaliação da saúde bucal	95,6	0,90
Dor de dente nos últimos 6 meses	95,6	0,78
Edentulismo	97,8	0,96
Fragilidade	93,3	0,88

^{*}Concordância observada; [†]Índice Kappa.

6.1 DESCRIÇÃO DA POPULAÇÃO DE ESTUDO

A amostra final deste estudo foi composta por 78,2% de residentes na zona urbana do município, com a prevalência do nível econômico D e E (58,4%), seguido pelo C2 (27,4%) e C1, B2, B1 e A (14,2%). A maioria dos idosos era do sexo feminino (62,9%), com idades nas faixas de 60 a 69 anos (36,1%), 70 a 79 anos (35,9%) e 80 anos e mais (28,1%). A situação conjugal mais frequentemente encontrada foi viver sem companheiro(a) (54,3%) e de cor autorreferida como preta e parda (56,1%). No que diz respeito à escolaridade, 40,3% nunca estudaram, 38,5% tiveram de 1 a 5 anos de estudo e 21,7% tiveram 6 anos e mais de estudo. A maioria recebia rendimentos de aposentadoria ou pensão (87,0%), enquanto 96,0% não recebiam Bolsa Família e 90,2% não exerciam nenhum trabalho remunerado (Tabela 2).

Entre os comportamentos em saúde, 96,2% não consumiram bebida alcoólica nos últimos 30 dias e 59,0% nunca fumaram. A saúde geral foi avaliada como muito boa e boa pela maioria dos entrevistados (43,4%). Em relação aos últimos 30 dias, a saúde física não foi boa para 50,8% e a saúde mental não foi boa para 41,7%. Da totalidade dos entrevistados, 59,2% relataram apresentar entre 2 e mais morbidades (Tabela 2).

Tabela 2. Descrição das características relacionadas à amostra total. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Características sociodemográficas	n	%	IC 95%
Local de moradia			
Zona urbana	351	78,2	74,1-81,8
Zona rural	98	21,8	18,2-25,9
Nível econômico			
D/E	262	58,4	53,7-62,8
C2	123	27,4	23,5-31,7
C1/B2/B1/A	64	14,2	11,3-17,8
Idade			
60 a 69 anos	162	36,1	31,7-40,6
70 a 79 anos	161	35,9	31,5-40,4
80 anos ou mais	126	28,0	24,1-32,4
Sexo			
Masculino	167	37,2	32,8-41,8
Feminino	282	62,8	58,2-67,2
Situação conjugal			
Vive com companheiro(a)	244	54,3	49,7-58,9
Vive sem companheiro(a)	205	45,7	41,1-50,3
Cor			
Branca	197	43,9	39,3-48,5
Preta e Parda	252	56,1	51,5-60,7
Continua.			

Continuação

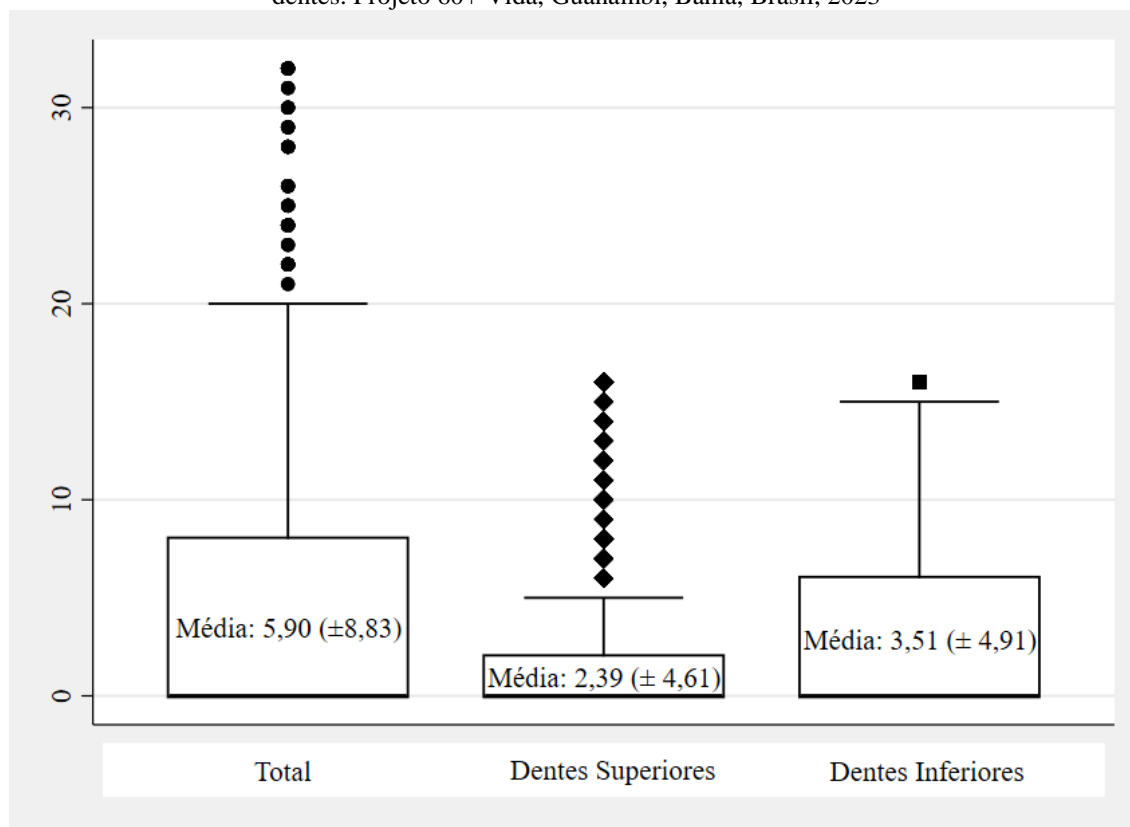
Tabela 2. Descrição das características relacionadas à amostra total. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Características sociodemográficas	n	%	IC 95%
Escolaridade			
Nunca estudou	181	40,3	35,8-44,9
1 a 5 anos de estudo	173	38,5	34,1-43,1
6 anos e mais de estudo	95	21,2	17,6-25,2
Trabalho e aposentadoria			
Aposentado ou pensionista			
Não	58	13,0	10,1-16,4
Sim	390	87,0	83,6-89,9
Bolsa Família			
Não	431	96,0	93,7-97,5
Sim	18	4,0	2,5-6,3
Trabalho remunerado nos últimos 30 dias			
Não	405	90,2	87,1-92,6
Sim	44	9,8	7,4-12,9
Comportamentos em Saúde			
Consumo de bebida alcoólica			
Nenhuma vez no mês	395	88,0	84,6-90,7
Pelo menos uma vez no mês	54	12,0	9,3-15,4
Tabagismo			
Não fumante	265	59,0	54,4-63,5
Ex-fumante	145	32,3	28,1-36,8
Fumante	39	8,7	6,4-11,7
Saúde Geral			
Autoavaliação geral da saúde			
Muito boa/ boa	194	43,4	38,9-48,1
Regular	184	41,2	36,7-45,8
Ruim/ muito ruim	69	15,4	12,4-19,1
Saúde física ruim nos últimos 30 dias			
Nenhum dia	221	49,2	44,6-53,9
Pelo menos um dia	228	50,8	46,1-55,4
Saúde mental ruim nos últimos 30 dias			
Nenhum dia	262	58,3	53,7-62,8
Pelo menos um dia	187	41,7	37,2-46,3
Número de morbidades autorreferidas			
Até uma	183	40,8	36,3-45,4
Duas e mais	266	59,2	54,6-63,7

6.2 PERDA DE DENTES

A média total de dentes encontrada na população estudada foi de 5,90 ($\pm 8,83$), sendo 2,39 ($\pm 4,61$) na arcada superior e 3,51 ($\pm 4,91$) na arcada inferior (Figura 5).

Figura 5. Média e desvio-padrão do número de dentes na arcada superior, arcada inferior e média total de dentes. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023



Fonte: Elaborada pela autora (2023)

A perda total esteve presente em 53,7% da população, enquanto 20,5% eram edêntulos parciais e 25,8% dentados; 71,5% não tinham dentes na arcadas superior e 55,9% na arcada inferior; 53,9% fazia uso de prótese superior e inferior, 29,6% não faz uso de prótese, 14,7% somente prótese superior e 1,8% somente inferior; 57,9% fazia uso de prótese total e parcial, enquanto 12,5% fazia uso apenas de prótese total; 83,5% referiu não necessitar de prótese ou já fazer uso; 75,9% consultou o dentista há 1 ano ou mais; 69,3% dessas consultas foram no serviço particular ou convênio; 65,8% autorrelataram a da saúde bucal foi como muito boa e boa, 24,8% regular e 9,4% ruim e muito ruim (Tabela 3).

Tabela 3. Descrição das características relacionadas à Saúde Bucal. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Saúde Bucal	n	%	IC95%*
Perda dentária			
Dentado	116	25,8	22,0-30,1
Edêntulo Parcial	92	20,5	17,0-24,5
Edêntulo Total	241	53,7	49,0-58,2
Dentes superiores			
Dentado	128	28,5	24,5-32,9
Edêntulo	321	71,5	67,1-75,5
Dentes inferiores			
Dentado	198	44,1	39,5-48,7
Edêntulo	251	55,9	51,2-60,4
Uso de prótese			
Não faz uso	133	29,6	25,6-34,0
Usa apenas superior	66	14,7	11,7-18,3
Usa apenas inferior	8	1,8	0,9-5,8
Usa superior e inferior	242	53,9	49,2-58,5
Tipo de prótese			
Não faz uso	133	29,6	25,6-34,0
Usa apenas prótese total	56	12,5	9,7-15,9
Usa apenas prótese parcial	32	7,1	5,1-9,9
Usa prótese parcial e total	228	50,8	46,1-55,4
Necessidade de uso de prótese			
Não necessita/ já faz uso	375	83,5	79,8-86,7
Necessita	74	16,5	13,3-20,2
Última consulta odontológica			
Menos de um ano	108	24,1	20,3-28,2
1 ano e mais	341	75,9	71,8-79,7
Tipo de consulta			
Serviço público	138	30,7	26,6-35,1
Particular/Convênio/Outros	311	69,3	64,8-73,4
Autoavaliação da saúde bucal			
Muito boa/ boa	295	65,8	61,3-70,1
Regular	111	24,8	21,0-29,0
Ruim/ muito ruim	42	9,4	7,0-12,4

A análise bivariada revelou maior prevalência de edêntulos parciais entre os idosos que residiam na zona urbana (21,1%), com maiores níveis econômicos (25,0% C1/B2/B1/A) com idade entre 60 e 69 anos (27,2%), do sexo feminino (22,0%), que viviam sem companheiro(a) (21,0%); que se autorreferiam branco (21,3%); com maior escolaridade (27,4%); aposentado ou pensionista (20,8%); que não trabalhavam (21,0%); que não consumiram bebida alcoólica (21,0%); fumantes (25,6%); que autoavaliaram a saúde geral como regular (21,8%); tiveram a saúde física e a saúde mental tenham ruim (22,4% e 23,5%); tinham até 1 morbidade (21,3%); autoavaliaram a saúde bucal como ruim e muito ruim

(23,8%); tiveram a última consulta odontológica há menos de 1 ano (32,4%) e a última consulta no serviço particular ou convênio (21,2%) (Tabela 4).

A maior prevalência de idosos edêntulos foi observada entre os moradores da zona rural (61,2%), com menores níveis econômicos (D/E 58,4% e C2 53,7), com idade de 80 anos e mais (69,8%), do sexo feminino (58,1%), que vivem com companheiro (57,4%); se autorreferiam branco (54,8%); nunca estudaram (65,2%); eram aposentados ou pensionistas (56,1%); não trabalhavam (54,3%); não consumiam bebida alcoólica (54,9%); nunca fumaram (54,3%); autoavaliaram a saúde como boa e muito boa (59,8%), não tiveram a saúde física e nem a saúde mental ruins (55,2% e 57,3%); relataram ter 2 ou mais morbidades (56,8%); autoavaliaram a saúde bucal como muito boa e boa (61,7%); tiveram a última consulta odontológica há 1 ano ou mais (60,1%) e a última consulta no serviço particular ou convênio (54,7%) (Tabela 4).

Tabela 4. Prevalência dos níveis de edentulismo de acordo com as variáveis avaliadas. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Variáveis	Dentado		Edêntulo Parcial		Edêntulo Total		Valor de p
	n	%	n	%	n	%	
Características sociodemográficas							
Local de Moradia							0,219
Urbano	96	27,3	74	21,1	181	51,6	
Rural	20	20,4	18	18,4	60	61,2	
Nível Econômico							0,011
D/E	58	22,1	51	19,5	153	58,4	
C2	32	26,0	25	20,3	66	53,7	
C1/ B2/ B1/ A	26	40,6	16	25,0	22	34,4	
Idade							<0,001
60 a 69 anos	54	33,3	44	27,2	64	39,5	
70 a 79 anos	41	25,5	31	19,2	89	55,3	
80 anos e mais	21	16,7	17	13,5	88	69,8	
Sexo							0,001
Masculino	60	35,9	30	18,0	77	46,1	
Feminino	56	19,9	62	22,0	164	58,1	
Situação conjugal							0,161
Vive com companheiro	55	22,5	49	20,1	140	57,4	
Vive sem companheiro	61	29,7	43	21,0	101	49,3	
Cor							0,692
Branca	47	23,9	42	21,3	108	54,8	
Negra (preta/ parda)	69	27,4	50	19,8	133	52,8	

Continua.

Continuação

Tabela 4. Prevalência dos níveis de edentulismo de acordo com as variáveis avaliadas. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Variáveis	Dentado		Edêntulo Parcial		Edêntulo Total		Valor de p
	n	%	n	%	n	%	
Escolaridade							<0,001
Nunca estudou	29	16,0	34	18,8	118	65,2	
1 a 5 anos de estudo	44	25,4	32	18,5	97	56,1	
6 anos e mais de estudo	43	45,2	26	27,4	26	27,4	
Trabalho e aposentadoria							
Trabalho remunerado nos últimos 30 dias							0,233
Não	100	24,7	85	21,0	220	54,3	
Sim	16	36,4	7	15,9	21	47,7	
Comportamentos em saúde							
Consumo de bebida alcoólica nos últimos 30 dias							0,065
Não	95	24,1	83	21,0	217	54,9	
Sim	21	38,9	9	16,7	24	44,4	
Tabagismo							0,001
Não fumante	54	46,5	67	72,8	144	59,8	
Ex-fumante / Fumante	62	53,5	25	27,2	97	40,2	
Saúde geral							
Autoavaliação da saúde							0,191
Muito boa/boa	41	21,1	37	19,1	116	59,8	
Regular	56	30,4	40	21,8	88	47,8	
Ruim/ muito ruim	18	26,1	15	21,7	36	52,2	
Número de morbidades autorreferidas							0,237
Até uma morbidade	54	29,5	39	21,3	90	49,2	
Duas ou mais morbidades	62	23,3	53	19,9	151	56,8	
Saúde bucal							
Autoavaliação da saúde bucal							<0,001
Muito boa/ boa	57	19,3	56	19,0	182	61,7	
Regular	38	34,2	26	23,4	47	42,4	
Ruim/ muito ruim	21	50,0	10	23,8	11	26,2	
Última consulta odontológica							<0,001
Menos de 1 ano	37	34,3	35	32,4	36	33,3	
1 ano e mais	79	23,2	57	16,7	205	60,1	
Tipo de consulta odontológica							0,448
Serviço público	41	29,7	26	18,8	71	51,5	
Particular/ convênio	75	24,1	66	21,2	170	54,7	

Associados positivamente ao edentulismo parcial encontramos nunca ter estudado (RP=2,53; IC95%= 1,18-5,42). Já com a associação inversa ao edentulismo parcial encontramos ser ex-fumante ou fumante (RP=0,39; IC95% 0,21-0,73). (Tabela 5).

Os seguintes fatores estiveram positivamente associados ao edentulismo total: idade igual ou superior a 80 anos (RP=2,50; IC95%=1,25-5,01); ser do sexo feminino (RP=2,62; IC95%=1,50-4,60); nunca ter estudado e ter de 1 a 5 anos de estudo (RP=6,25; IC95%=3,04-12,82 e RP=3,43; IC95%=1,76-6,68); e última consulta odontológica há mais de 1 ano (RP=2,04; IC95%=1,13-3,71). Esteve inversamente associado ao edentulismo total a autoavaliação da saúde bucal como regular e ruim e muito ruim (RP=0,34; IC95%=0,19-0,60 e RP=0,12; IC95%=0,05-0,28) (Tabela 5).

Tabela 5. Razões de prevalência bruta e ajustada para o edentulismo em idosos. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Variáveis	Edêntulo Parcial		Edêntulo Total		Edêntulo Parcial		Edêntulo Total	
	RP*	IC95% [†]	RP*	IC95% [†]	RPa [‡]	IC95% [†]	RPa [‡]	IC95% [†]
Características sociodemográficas								
Local de moradia								
Zona Urbana	0,86	0,42-1,73	0,63	0,36-1,10				
Zona rural	1,00	-	1,00	-				
Nível econômico								
DE	1,43	0,69-2,96	3,12	1,64-5,93				
C2	1,27	0,56-2,86	2,44	1,20-4,95				
C1/B2/B12/A	1,00	-	1,00	-				
Idade								
60 a 69 anos	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	
70 a 79 anos	0,93	0,50-1,71	1,83	1,09-3,07	0,83	0,43-1,61	1,48	0,82-2,66
80 anos e mais	0,99	0,47-2,11	3,54	1,94-6,43	0,92	0,40-2,09	2,50	1,25-5,01
Sexo								
Masculino	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Feminino	2,21	1,25-3,90	2,28	1,45-3,59	1,81	0,96-3,41	2,62	1,50-4,60
Situação conjugal								
Vive com companheiro (a)	1,00	-	1,00	-				
Vive sem companheiro (a)	0,79	0,46-1,37	0,65	0,42-1,01				
Cor								
Branca	1,00	-	1,00	-				
Preta/ parda	0,81	0,47-1,41	0,84	0,54-1,31				
Escolaridade								
Nunca estudou	1,94	0,97-3,88	6,73	3,57-12,69	2,53	1,18-5,42	6,25	3,04-12,82
1 a 5 anos de estudo	1,20	0,62-2,34	3,65	1,99-6,67	1,43	0,70-2,91	3,43	1,76-6,68
6 anos e mais de estudo	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-

* RP= Razão de prevalência; [†] Intervalo de confiança 95%; [‡] Razão de prevalência ajustada

Continua

Continuação

Tabela 5. Razões de prevalência bruta e ajustada para o edentulismo em idosos. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Variáveis	Edêntulo Parcial		Edêntulo Total		Edêntulo Parcial		Edêntulo Total	
	RP*	IC95% [†]	RP*	IC95% [†]	RPa [‡]	IC95% [†]	RPa [‡]	IC95% [†]
Trabalho e aposentadoria								
Trabalho remunerado nos últimos 30 dias								
Não	1,94	0,76-4,94	1,68	0,84-3,35				
Sim	1,00	-	1,00	-				
Comportamentos em saúde	RP*	IC95%[†]	RP*	IC95%[†]	RPa[‡]	IC95%[†]	RPa[‡]	IC95%[†]
Consumo de bebida alcoólica nos últimos 30 dias								
Nenhuma vez	1,00	-	1,00	-				
Pelo menos uma vez no mês	0,49	0,21-1,13	0,50	0,27-0,94				
Tabagismo								
Não fumante	1,00	-	1,00	-	1,00		1,00	
Ex-fumante/ Fumante	0,32	0,18-0,58	0,59	0,38-0,92	0,39	0,21-0,73	0,73	0,43-1,26
Saúde geral	RP*	IC95%[†]	RP*	IC95%[†]	RPa[‡]	IC95%[†]	RPa[‡]	IC95%[†]
Autoavaliação da saúde								
Muito boa/ Boa	1,00	-	1,00	-				
Regular	0,79	0,43-1,44	0,55	0,34-0,91				
Ruim/ Muito Ruim	0,92	0,41-2,09	0,71	0,36-1,38				
Número de morbidades autorreferidas								
Até 1 morbidade	1,00	-	1,00	-				
2 morbidades e mais	1,18	0,69-2,05	1,46	0,93-2,29				

* RP= Razão de prevalência; [†] Intervalo de confiança 95%; [‡] Razão de prevalência ajustada

Continua

Continuação

Tabela 5. Razões de prevalência bruta e ajustada para o edentulismo em idosos. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

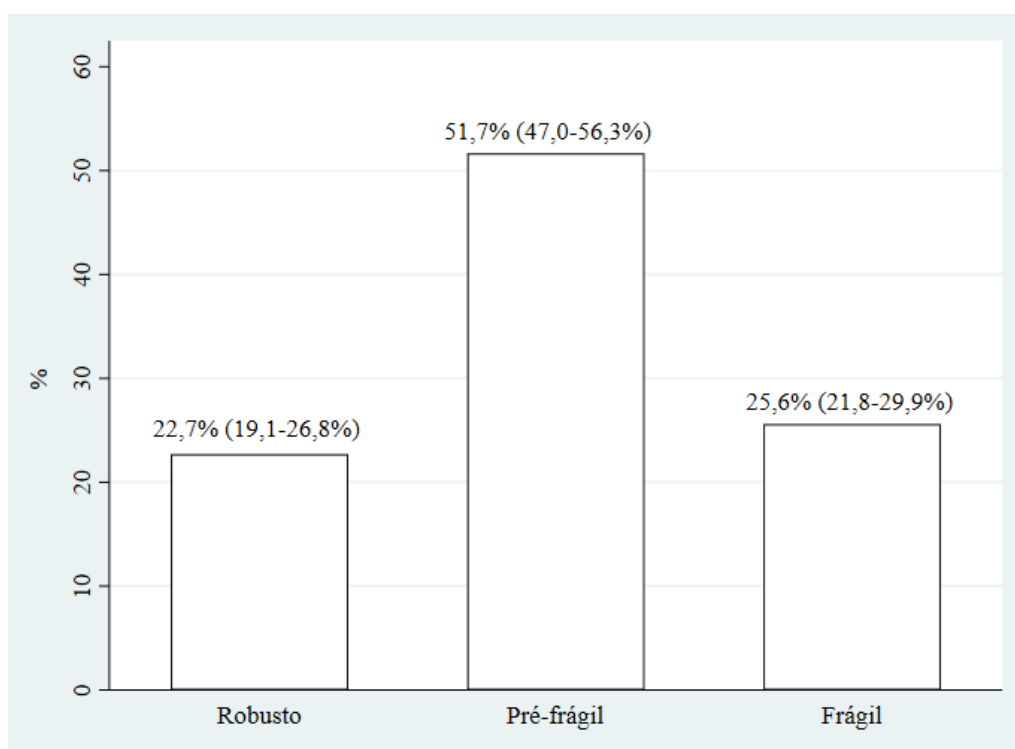
Variáveis	Edêntulo Parcial		Edêntulo Total		Edêntulo Parcial		Edêntulo Total	
	RP*	IC95% [†]	RP*	IC95% [†]	RPa [‡]	IC95% [†]	RPa [‡]	IC95% [†]
Saúde bucal								
Autoavaliação da saúde bucal								
Muito boa/ Boa	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Regular	0,70	0,37-1,29	0,39	0,23-0,65	0,63	0,33-1,20	0,34	0,19-0,60
Ruim/ Muito ruim	0,48	0,21-1,12	0,16	0,07-0,36	0,41	0,17-1,01	0,12	0,05-0,28
Última consulta odontológica								
Menos de 1 ano	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
1 ano ou mais	0,76	0,43-1,35	2,67	1,57-4,52	0,72	0,39-1,34	2,04	1,13-3,71
Tipo de consulta odontológica								
Serviço Público	1,00	-	1,00	-				
Particular/ convênio	1,39	0,77-2,51	1,31	0,82-2,10				

* RP= Razão de prevalência; [†] Intervalo de confiança 95%; [‡] Razão de prevalência ajustada

6.3 FRAGILIDADE

A fragilidade foi observada em 25,6% da população, 51,7% eram pré-frágeis e 22,7% eram idosos robustos (Figura 6). Dentre os componentes do fenótipo de fragilidade, o mais frequente na população foi a limitação na mobilidade dos membros inferiores (48,7%), seguido do baixo nível de atividade física (39,9%), dinapenia manual (32,5%), fadiga/exaustão (32,3%) e perda de peso não intencional (7,8%) (Tabela 6).

Figura 6. Distribuição do fenótipo de fragilidade na amostra. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil.



2023.

Fonte: Elaborada pela autora (2023)

Tabela 6. Componentes do fenótipo de fragilidade. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023

Componentes do fenótipo de fragilidade	n	%	IC95%	Pré-frágil		Frágil	
				n	%	n	%
Dinapenia manual	146	32,5	28,3-37,0	60	41,1	86	58,9
Baixa atividade física	179	39,9	35,4-44,5	82	46,9	93	53,1
Fadiga/ exaustão	145	32,3	28,1-36,8	63	43,4	82	56,6
Velocidade de marcha reduzida	217	48,3	34,1-43,1	105	48,4	112	51,6
Perda de peso maior que 3kg nos últimos 3 meses	35	7,8	5,6-10,7	15	42,9	20	57,1

A análise bivariada revelou maior estado de pré-fragilidade entre os idosos que residiam na zona urbana (54,7%), com maiores níveis econômicos (54,7% C1/B2/B1/A) com idade entre 70 e 79 anos (57,8%), do sexo masculino (58,7%), que viviam sem companheiro(a) (57,6%); que se autorreferiam preto ou pardo (57,2%); com maior escolaridade (56,8%); sem aposentadoria ou pensão (58,6%); com Bolsa Família (61,1%); que trabalhavam (63,6%); que não consumiram bebida alcoólica (52,3%); que eram ex-fumantes (55,2%); que auto avaliaram a saúde geral como regular (59,8%); não tiveram a saúde física e nem a saúde mental tenham ruim (55,7% e 54,6%); e tinham até 1 morbidade (54,6%) (Tabela 7).

A maior prevalência de idosos frágeis foi observada entre os moradores da zona urbana (26,8%), com maiores níveis econômicos (C2 29,3% e C1/ B2/ B1/ A 28,1%), com idade de 80 anos e mais (47,6%), que vivem com companheiro (27,5%); se autorreferiam branco (31,4%); nunca estudaram (32,0%); eram aposentados ou pensionistas (26,7%); não recebiam Bolsa Família (26,0%); não trabalhavam (28,6%); não consumiam bebida alcoólica (25,7%); nunca fumaram (26,0%); autoavaliaram a saúde como ruim ou muito ruim (55,1%), tiveram a saúde física e a saúde mental ruins (34,7% e 33,7%); e relataram ter 2 ou mais morbidades (33,5%) (Tabela 7).

Tabela 7. Prevalência dos níveis de fragilidade de acordo com as variáveis avaliadas. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Variáveis	Robusto		Pré-frágil		Frágil		Valor de p
	n	%	n	%	n	%	
Características sociodemográficas							
Local de Moradia							
Zona urbana	65	18,5	192	54,7	94	26,8	<0,001
Zona rural	37	37,8	40	40,8	21	21,4	
Nível Econômico							
DE	66	25,2	135	51,5	61	23,3	0,488
C2	25	20,3	62	50,4	36	29,3	
C1/ B2/ B1/ A	11	17,2	35	54,7	18	28,1	
Idade							
60 a 69 anos	57	35,2	85	52,5	20	12,3	<0,001
70 a 79 anos	33	20,5	93	57,8	35	21,7	
80 anos e mais	12	9,5	54	42,9	60	47,6	
Sexo							
Masculino	36	21,6	98	58,7	33	19,7	0,042
Feminino	66	23,4	134	47,5	115	29,1	
Situação conjugal							
Vive com companheiro(a)	63	25,8	114	46,7	67	27,5	0,063
Vive sem companheiro(a)	39	19,0	118	57,6	48	23,4	
Continua							

Continuação

Tabela 7. Prevalência dos níveis de fragilidade de acordo com as variáveis avaliadas. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Variáveis	Robusto		Pré-frágil		Frágil		Valor de p
	n	%	n	%	n	%	
Cor							0,016
Branca	47	23,9	88	44,7	62	31,4	
Preta e parda	55	21,8	144	57,2	53	21,0	
Escolaridade							<0,001
Nunca estudou	26	14,4	97	53,6	58	32,0	
1 a 5 anos de estudo	49	28,3	81	46,8	43	24,9	
6 anos e mais de estudo	27	28,4	54	56,8	14	14,9	
Trabalho e aposentadoria							
Aposentado ou pensionista							0,274
Não	14	24,1	34	58,6	10	17,3	
Sim	88	22,5	198	50,8	104	26,7	
Bolsa Família							0,615
Não	98	22,7	221	51,3	112	26,0	
Sim	4	22,2	11	61,1	3	16,7	
Trabalho remunerado							0,003
Não	89	22,0	204	50,4	112	28,6	
Sim	13	29,6	28	63,6	3	6,8	
Comportamentos em saúde							
Consumo de bebida alcoólica							<0,001
Nenhuma vez no mês	79	20,0	207	52,4	109	27,6	
Pelo menos uma vez no mês	23	42,6	25	46,3	6	11,1	
Tabagismo							0,731
Não fumante	63	23,8	133	50,2	69	26,0	
Ex-fumante	28	19,3	80	55,2	37	25,5	
Fumante	11	28,2	19	48,7	9	23,1	
Saúde geral							
Autoavaliação geral da saúde							<0,001
Muito boa/ boa	68	35,1	93	47,9	33	17,0	
Regular	31	16,8	110	59,8	43	23,4	
Ruim/ muito ruim	3	4,3	28	40,6	38	55,1	
Saúde física ruim nos últimos 30 dias							<0,001
Nenhum dia	62	28,0	123	55,7	36	16,3	
Pelo menos um dia	40	17,5	109	47,8	79	34,7	
Saúde mental ruim nos últimos 30 dias							0,003
Nenhum dia	67	25,6	143	54,6	52	19,8	
Pelo menos um dia	35	18,7	89	47,6	63	33,7	
Número de morbidades autorreferidas							<0,001
Até uma	57	31,2	100	54,6	26	14,2	
Duas e mais	45	16,9	132	49,6	89	33,5	

Os seguintes fatores mostraram-se independentemente associados à pré-fragilidade: residir na zona urbana (RP=3,13; IC95%=1,71-5,70); idade de 70 a 79 anos (RP=1,88; IC95%=1,05-3,39) e superior ou igual a 80 anos (RP=3,71; IC95%=1,65-8,34); autorrelato de saúde regular (RP=3,05; IC95%=1,71-5,45) e ruim ou muito ruim (RP=6,99; IC95%=1,94-25,22) (Tabela 8).

Os seguintes fatores estiveram positivamente associados à fragilidade: residir na zona urbana (RP=3,51; IC95%=1,61-7,69); idade de 70 a 79 anos (RP=3,49; IC95%=1,55-7,86) e superior ou igual a 80 anos (RP=24,60 IC95%=9,28-65,17); nunca ter estudado (RP=3,14; IC95%=1,15-3,87); autorrelato de saúde regular (RP=2,91; IC95%=1,38-6,14) e ruim ou muito ruim (RP=21,69; IC95%=5,62-83,70); saúde física ruim em pelo menos um dia nos últimos 30 dias (RP=2,61; IC95%=1,27-5,36); e relato de diagnóstico duas e mais morbidades (RP=2,85; IC95%=1,42-5,72) (Tabela 8).

Tabela 8. Razões de prevalência bruta e ajustada para fragilidade em idosos (n=449). Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Variáveis	Pré-frágil		Frágil		Pré-frágil		Frágil	
	RP*	IC95% [†]	RP*	IC95% [†]	RPa [‡]	IC95% [†]	RPa [‡]	IC95% [†]
Local de moradia								
Zona urbana	2,73	1,61-4,63	2,55	1,37-4,74	3,13	1,71-5,70	3,51	1,61-7,69
Zona rural	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Nível econômico								
D/E	1,00	-	1,00	-				
C2	1,21	0,70-2,10	1,56	0,84-2,89				
C1/B2/B1/A	1,55	0,74-3,26	1,77	0,77-4,05				
Idade								
60 a 69 anos	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
70 a 79 anos	1,88	1,12-3,18	3,02	1,50-6,07	1,88	1,05-3,39	3,49	1,55-7,86
80 anos e mais	3,02	1,48-6,14	14,25	6,39-31,78	3,71	1,65-8,34	24,60	9,28-65,17
Sexo								
Masculino	1,00	-	1,00	-				
Feminino	0,75	0,46-1,21	1,36	0,76-1,47				
Situação conjugal								
Vive com companheiro	1,00	-	1,00	-				
Vive sem companheiro	1,67	1,04-2,69	1,16	0,67-1,99				
Cor								
Branca	1,00	-	1,00	-				
Preta e parda	1,40	0,87-2,24	0,73	0,43-1,25				
Escolaridade								
Nunca estudou	1,87	0,99-3,51	4,30	1,94-9,52	2,03	0,96-4,27	3,14	1,15-8,56
1 a 5 anos de estudo	0,83	0,46-1,48	1,69	0,79-3,63	0,78	0,40-1,53	1,51	0,58-3,87
6 anos e mais de estudo	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-

* RP= Razão de prevalência; [†] Intervalo de confiança 95%; [‡] Razão de prevalência ajustada

Continua

Continuação

Tabela 8. Razões de prevalência bruta e ajustada para fragilidade em idosos (n=449). Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Variáveis	Pré-frágil		Frágil		Pré-frágil		Frágil	
	RP*	IC95% [†]	RP*	IC95% [†]	RPa [‡]	IC95% [†]	RPa [‡]	IC95% [†]
Trabalho e aposentadoria								
Aposentado ou pensionista								
Não	1,00	-	1,00	-				
Sim	0,93	0,47-1,81	1,65	0,70-3,91				
Bolsa Família								
Não	1,00	-	1,00	-				
Sim	1,22	0,38-3,92	0,66	0,14-3,00				
Trabalho remunerado								
Não	1,00	-	1,00	-				
Sim	0,94	0,46-1,90	0,18	0,05-0,66				
Comportamentos em saúde	RP*	IC95%[†]	RP*	IC95%[†]	RPa[‡]	IC95%[†]	RPa[‡]	IC95%[†]
Consumo de bebida alcoólica								
Nenhum dia no mês	1,00	-	1,00	-				
Pelo menos um dia no mês	0,41	0,22-0,77	0,19	0,07-0,49				
Tabagismo								
Nunca fumou	1,00	-	1,00	-				
Ex-fumante	1,35	0,80-2,29	1,21	0,66-2,19				
Fumante	0,82	0,37-1,82	0,75	0,29-1,92				
Saúde geral	RP*	IC95%[†]	RP*	IC95%[†]	RPa[‡]	IC95%[†]	RPa[‡]	IC95%[†]
Autoavaliação da saúde								
Muito boa/ Boa	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Regular	2,59	1,56-4,31	2,86	1,53-5,32	3,05	1,71-5,45	2,91	1,38-6,14
Ruim/ Muito Ruim	6,82	1,99-23,4	26,10	7,50-90,81	6,99	1,94-25,22	21,69	5,62-83,70
Saúde física ruim nos últimos 30 dias								
Nenhum dia	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Pelo menos um dia	1,37	0,86-2,21	3,40	1,94-5,95	1,10	0,62-1,93	2,61	1,27-5,36

Continua

Continuação

Tabela 8. Razões de prevalência bruta e ajustada para fragilidade em idosos (n=449). Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Variáveis	Pré-frágil		Frágil		Pré-frágil		Frágil	
	RP*	IC95% [†]	RP*	IC95% [†]	RPa [‡]	IC95% [†]	RPa [‡]	IC95% [†]
Saúde mental ruim nos últimos 30 dias								
Nenhum dia	1,00	-	1,00	-				
Pelo menos um dia	1,19	0,73-1,94	2,32	1,34-4,02				
Número de morbidades autorreferidas								
Até uma	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Duas e mais	1,67	1,05-2,67	4,34	2,41-7,79	1,28	0,75-2,18	2,85	1,42-5,72

* RP= Razão de prevalência; [†] Intervalo de confiança 95%; [‡] Razão de prevalência ajustada

6.4 DETERIORAÇÃO DA SAÚDE BUCAL E FRAGILIDADE

Foi encontrada a associação entre a fragilidade e o edentulismo total (RP= 2,81; IC95%=1,39-5,68) e entre os que avaliaram a saúde bucal como ruim e muito ruim (RP=3,41; IC95%=1,24-9,37) após ajuste por região de moradia (Tabela 9).

Tabela 9. Razões de prevalência bruta e ajustada por local de moradia para fragilidade e a deterioração da saúde bucal em idosos. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Variáveis	Pré-frágil			Frágil			Pré-frágil			Frágil		
	RP*	IC95% [†]	p [±]	RP*	IC95% [†]	p [±]	RPa [‡]	IC95% [†]	p [±]	RPa [‡]	IC95% [†]	p [±]
Edentulismo												
Dentado	1,00	-	-	1,00	-		1,00	-		1,00	-	
Edêntulo parcial	1,13	0,58-2,22	0,723	1,73	0,76-3,93	0,190	1,19	0,60-2,38	0,613	1,81	0,79-4,15	0,163
Edêntulo total	1,18	0,67-2,07	0,566	2,48	1,24-4,94	0,010	1,34	0,75-2,40	0,317	2,81	1,39-5,68	0,004
Autoavaliação da saúde bucal												
Muito boa/ Boa	1,00	-		1,00	-		1,00	-		1,00	-	
Regular	0,84	0,48-1,47	0,546	1,40	0,75-2,63	0,294	0,91	0,52-1,61	0,752	1,51	0,80-2,88	0,207
Ruim/ Muito ruim	1,22	0,48-3,11	0,673	3,17	1,18-8,55	0,022	1,32	0,51-3,43	0,566	3,41	1,24-9,37	0,017

* RP= Razão de prevalência; [†] Intervalo de confiança 95%; [±] Valor de p; [‡] Razão de prevalência ajustada

7 DISCUSSÃO

7.1 EDENTULISMO

Esse estudo revelou altas prevalências de perda dentária entre os idosos de um município de médio porte do interior da Bahia, com mais da metade deles apresentando perda de todos os elementos dentários. A ausência total de dentes esteve associada à idade mais avançada, ser do sexo feminino, baixa escolaridade, e última consulta odontológica há mais de 1 ano, enquanto se associou inversamente à avaliação negativa da saúde bucal.

A elevada prevalência de perda dentária observada neste estudo está em desacordo com as diretrizes da OMS, que almejava que apenas 5% dos idosos não tivessem dentes até o ano de 2010. Em seu último relatório, entre os anos de 1990 e 2019 a prevalência de edentulismo foi de 23,0%. Este mesmo relatório estimou a prevalência de 49,5% de perda total de dentes nos idosos, sendo o Brasil o segundo país nas Américas em prevalência de edentulismo (OMS, 2022).

Esses resultados também se contrapõem aos objetivos estabelecidos pela OMS e Federação Dentária Internacional, as quais um indivíduo possui uma dentição funcional quando apresenta, no mínimo, 20 dentes na cavidade bucal, sem necessidade de próteses (OMS, 1992), sendo estabelecido como um marco no caminho para a manutenção de todos os dentes naturais nas gerações futuras. Em média, os idosos de Guanambi apresentaram um total de 5,9 dentes; entretanto, de acordo com a OMS (2023), uma pessoa que possui nove ou menos dentes na boca sofre de perda dentária severa.

O último relatório do SB Brasil (2010) apontou uma prevalência de 53,7% edentulismo total em idosos no Brasil (Peres *et al.* 2013). Ribeiro *et al.* (2023) encontraram em seu estudo com idosos de uma Instituição de Longa Permanência no município de Ponta Grossa (PR) uma prevalência de 62,3% de edêntulos totais.

Embora a região Nordeste apresente o maior índice de cobertura de ESB vinculadas à ESF (66,3%), os dados epidemiológicos apontam para uma maior necessidade em saúde bucal (Lucena *et al.* 2020). Levando em conta o histórico de cuidados odontológicos no Brasil, marcado pela alta demanda, a baixa cobertura, e a dificuldade do acesso aos serviços de saúde bucal no SUS, o número reduzido de

cirurgiões-dentistas no serviço público, acarreta no aumento de atendimentos emergenciais focados principalmente nas extrações dentárias.

A população idosa atual faz parte de uma geração que não foi beneficiada com as políticas públicas de saúde bucal, como fluoretação da água, acesso a escovas e dentifrícios fluoretados, acesso à educação em saúde e políticas públicas que efetivamente contribuíram para a redução da cárie dentária no Brasil nos últimos anos (Silva *et al.* 2019). A população do interior do Nordeste pode ter sido submetida por muito tempo a condições adversas de saneamento básico, o que pode ter sido responsável pelo agravamento do quadro da saúde bucal.

É importante ressaltar que a Rede de Atenção à Saúde Bucal esteve, em grande parte, invisibilizada nas prioridades das gestões passadas do Ministério da Saúde, apesar da PNSB ter estabelecido sua legitimidade. A falta de priorização ou visibilidade da saúde bucal a nível federal enfraquece, de maneira ampla, os esforços para consolidar essa rede nos âmbitos estaduais e municipais, criando um efeito negativo em cadeia (Calvasina, 2023). Cortez *et al.* (2023) observaram que há dificuldade dos profissionais da saúde bucal em conscientizar a população sobre a importância da manutenção dos dentes naturais e em modificar a ideia de que perder os dentes faz parte do envelhecimento.

Durante a pandemia, a redução no acesso aos cuidados odontológicos na rede pública pode ter contribuído para aumento da demanda historicamente reprimida de consultas odontológicas, agravando as condições de saúde bucal dos idosos. O agravamento das lesões de cárie dentária é o principal problema bucal que pode resultar na perda de dentes (Santos *et al.* 2023).

Em um estudo que avaliou os registros de atendimento odontológico no primeiro ano da pandemia da Covid-19 em Pernambuco, Carneiro e Peixoto (2021), observaram um aumento na proporção de exodontias em relação ao número de restaurações realizadas. A escolha pela realização da extração dentária, como remoção da causa da sintomatologia dolorosa ainda é uma prática muito comum no Brasil, remetendo às práticas de uma odontologia mutiladora, centrada apenas no alívio momentâneo da dor, sem se atentar aos prejuízos à saúde do indivíduo a longo prazo.

Dos idosos entrevistados, 70,4% faz uso de algum tipo de prótese. A reabilitação protética pode ter potencial em superar as incapacidades físicas geradas pela perda dentária (Nascimento *et al.* 2019). Em um estudo com base nos dados do SB Brasil (2010), foi evidenciada uma menor prevalência de uso e a maior de necessidade de

prótese dentária nos idosos da região Nordeste, sendo a necessidade de prótese total superior de 47,5% e de prótese total inferior de 41,7% (Azevedo *et al.* 2017). Silva *et al.* (2019) constataram que a qualidade de vida relacionada à saúde bucal pode ser influenciada pela necessidade de prótese dentária

O avanço da idade esteve associado à perda de dentes, o que corrobora com o encontrado na literatura. (Burci *et al.* 2020; Ribeiro *et al.* 2023; Rodrigues *et al.* 2023). Freitas *et al.* (2022) apontaram que o aumento da longevidade se comporta como fator de risco para a perda de elementos dentários. Maia *et al.* (2020) encontraram uma prevalência 15% maior de edentulismo total nos idosos com idade igual ou superior a 80 anos, quando comparados aos com idade entre 60 e 79 anos.

Em geral, os idosos apresentam uma maior resiliência ao lidar com a perda de dentes, encarando-a como uma parte natural do envelhecimento, sem perceber sua condição negativa (Birman *et al.* 2021); entretanto, a perda de dentes não é uma consequência normal do envelhecimento, mas sim o resultado do efeito cumulativo das doenças bucais e de eventos que ocorrem ao longo da vida (Carvalho *et al.* 2021), e acaba por evidenciar as más condições de saúde bucal dessa população (Teixeira *et al.* 2015). Milagres *et al.* (2018) afirmaram que o fato dos idosos mais velhos apresentarem maior prevalência de perda dentária possivelmente está relacionado com a exposição dos dentes por mais tempo na cavidade bucal.

A associação entre perda dentária e ser do sexo feminino foi encontrada em diversos estudos na literatura (Moreira *et al.* 2011; Maia *et al.* 2020; Corassa *et al.* 2022). Mudanças hormonais ao longo da vida, como a menopausa, podem influenciar a saúde bucal das mulheres, tornando-as potencialmente suscetíveis a problemas periodontais (Morin, 2022). Além do que, as mulheres apresentam uma tendência a buscar cuidados odontológicos de forma mais regular do que os homens. O gênero desempenha um papel crucial na procura aos serviços de saúde, pois a influência cultural masculina ainda prevalece, nos quais os homens, constantemente, evitam comparecer aos serviços de saúde por diversos motivos (Lima & Aguiar, 2020).

A associação entre um nível mais baixo de escolaridade e a perda dentária também foi encontrada neste estudo, corroborando com os achados na literatura (Milagres *et al.* 2018; Sória *et al.* 2019; Maia *et al.* 2020). Sória *et al.* (2019) observaram que, em 2014, os idosos de Pelotas, Rio Grande do Sul, que possuíam um maior grau de escolaridade fizeram maior utilização dos serviços odontológicos no ano. Andrade *et al.*

(2018), em um estudo de base do ELSI-Brasil, afirmaram que a educação desempenha um papel plural ao longo da vida, tendo o poder de aprimorar o conhecimento relacionado à saúde, ao mesmo tempo que oferece oportunidades de emprego mais vantajosas, resultando em níveis de renda superiores e melhores condições de vida, o que pode ter impacto na perda de dentes.

Barbato *et al.* (2015) relataram que perda dentária é um indicador de saúde bastante sensível às condições socioeconômicas, tanto individuais quanto contextuais. Existe um gradiente social das perdas dentárias: quanto menor renda e escolaridade, maiores as perdas dentárias (Peres *et al.* 2013). A teoria do capital social foi abordada por Coutinho *et al.* (2015) na qual o estado de saúde de indivíduos e coletividades é explicado pelos diferentes níveis de capital social presente, enquanto a pobreza e a falta de base material e estrutural estarão diretamente relacionadas ao desenvolvimento problemas de saúde bucal.

A desigualdade social relacionada às populações desdentadas também pode ser compreendida através do princípio do cuidado inverso, pois observa-se a existência de regiões com menor oferta de serviços de saúde bucal e uma população que demanda maior necessidade de cuidados odontológicos (Simoura *et al.* 2019).

A associação inversa entre perda de dentes e tabagismo encontrada neste estudo está em desacordo com Pereira *et al.* (2014) que observaram associação entre o tabagismo e a perda dentária. Essa associação inversa pode ser explicada pelo fato de pessoas fumantes procurarem menos os serviços de odontologia, com isso viveriam com mais dentes, porém com comprometimento da saúde bucal

A pior autoavaliação da saúde bucal apresentou uma associação inversa à perda de dentes neste estudo, com uma relação dose-resposta. A presença de dentes naturais não é garantia de boa saúde bucal, pois aumenta a predisposição aos problemas que acometem a cavidade oral, como a doença periodontal e a cárie, que por sua vez, podem causar dor, desconforto, problemas na alimentação, fala, sofrimento psicossocial, impactando negativamente na qualidade de vida (Bianco *et al.* 2021). Apesar da ausência de dentes ser um indicador de uma saúde bucal ruim, os idosos tendem a avaliar o contrário, pois no caso, não ter dentes significa não ter dor, sangramento gengival, e a possibilidade de uma melhor estética e funcionalidade mastigatória com reabilitação protética.

A associação entre a perda de dentes e a última consulta odontológica há mais de 1 ano corrobora com o encontrado na literatura (Silva *et al.* 2016; Silva Júnior *et al.*

2017; Maia *et al.* 2020). A busca tardia por serviços odontológicos para tratar problemas bucais em nosso país é cultural e, usualmente, ocorre em estágios avançados das doenças bucais, muitas vezes motivada por dor, o que ocasionalmente resulta na necessidade de extração dentária (Silva Júnior *et al.* 2017).

O estudo realizado por Burci *et al.* (2020) verificou que indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos apresentam uma frequência menor de procura por serviços de assistência odontológica, o que esteve relacionado à redução da qualidade da saúde bucal. O menor uso de serviços de saúde pelos idosos pode ser devido a uma menor percepção da necessidade de tratamento odontológico, principalmente entre os mais velhos e edêntulos. O edentulismo é considerado o principal preditor para a falta de utilização regular do serviço de saúde bucal (Sória *et al.* 2019). A existência de uma dupla causalidade entre edentulismo e uso de serviços de saúde não pode ser descartada, no qual o idoso que não procura o serviço de saúde pode ter o seu quadro bucal agravado, levando ao edentulismo.

Existe a necessidade de se discutir a percepção do idoso desdentado acerca da necessidade de buscar atendimento odontológico (Maia *et al.* 2020). O conceito de que a pessoa desdentada não necessita de acompanhamento odontológico ainda é latente na nossa sociedade. O não acompanhamento do estado de saúde bucal dessa população interfere na detecção precoce de outros problemas orais relacionados ao uso de próteses velhas e mal adaptadas, bem como a identificação de lesões com potencial de malignidade.

Uma das razões de uma menor utilização dos serviços de saúde bucal pode estar relacionada com a organização das políticas no âmbito do SUS. No ano de 2017, a portaria nº 2.436 do Ministério da Saúde reformulou a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), que previa a não obrigatoriedade de inclusão das ESB nas ESF (Rocha *et al.* 2022). Lucena *et al.* (2020) verificaram que 6,7% dos municípios brasileiros reduziram a quantidade de equipes de saúde bucal, e que a região Nordeste teve uma redução de 4,8% nas ESB, ficando em segundo lugar entre as regiões do país. Mesmo a região Nordeste sendo a que detém o maior índice de cobertura populacional de equipes de saúde bucal vinculadas a uma ESF não há distribuição proporcional das ESB pelo território (Rocha *et al.* 2022).

Essa realidade dificulta o acesso da população ao serviço público devido à sobrecarga na demanda, que reflete na procura pelo atendimento emergencial no serviço

particular, que, pelo baixo custo, quase sempre terminam na remoção dos elementos dentários. Quando ocorre a redução da dimensão pública do Estado, o setor privado encontra brechas para transformar os direitos sociais em oportunidades lucrativas, agravando o abismo social e, conseqüentemente, perpetuando as desigualdades na saúde bucal no Brasil (Martins *et al.* 2023).

Recentemente foi sancionada, por meio da Portaria nº 561 o Programa Envelhecer nos Territórios, com a finalidade de promover o direito de envelhecer a todas as pessoas e garantir os direitos humanos das pessoas idosas no Brasil, por meio da criação e fortalecimento de arranjos institucionais que viabilizem a efetividade da política para a pessoa idosa nos territórios e locais onde vivem e se referenciam (Brasil, 2023). Essa política pode ter um impacto positivo no acesso aos serviços de saúde por meio de ações intersetoriais.

Nos governos federais anteriores foi adotada uma postura política neoliberal, particularmente evidente nas questões relacionadas à pasta da saúde, por meio de medidas de austeridade e pelas mudanças nas políticas relativas à APS, inclusive em seu financiamento, que apresentou um impacto negativo na consolidação dos princípios da PNSB (Martins *et al.* 2023). No ano de 2019, foi instituído o programa Previne Brasil (Portaria nº 2.979, de 12 de novembro de 2019), que estabeleceu o novo modelo de financiamento de custeio da APS no âmbito do SUS, que passou a ser constituído por desempenho, ou seja, o pagamento é realizado considerando os resultados de indicadores e metas alcançados pelas equipes (Brasil, 2019).

Para a saúde bucal, o indicador de avaliação estabelecido pelo Previne Brasil foi o atendimento odontológico para gestantes (pré-natal odontológico), sendo assim, o foco dos atendimentos da odontologia foi direcionado para este grupo. O fato de existir uma meta a ser cumprida pela ESB, como critério para o recebimento de verbas do governo federal, coloca o profissional da ponta sob pressão da gestão municipal.

Após seis anos de sucateamento e retrocessos promovidos pelo governo federal nos últimos anos, foi sancionado o projeto de lei que transformou a PNSB em lei federal (lei 14.572, de 2023). O projeto de lei estabeleceu diretrizes e distribuiu competências nas ações odontológicas no SUS para direção nacional, estadual e municipal do sistema de saúde quanto à política, visando garantir as ações de promoção, prevenção, recuperação e manutenção da saúde bucal dos brasileiros (Brasil, 2023). Com a sanção da lei, espera-

se a redução aos constantes ataques neoliberais de desconstruir e descontinuar a saúde bucal pública do país.

7.2 FRAGILIDADE

O percentual de idosos frágeis, pré-frágeis e robustos encontrados neste estudo foi semelhante ao de outros estudos nacionais, sendo a prevalência de idosos classificados como pré-frágeis maior em relação aos frágeis e robustos (Lourenço *et al.* 2018; Silva *et al.* 2021; Soares *et al.* 2022). Um estudo na Turquia apresentou resultado semelhante, no qual um em cada 5 idosos era considerado frágil (Aktuna *et al.*; 2023).

A prevalência de pré-fragilidade esteve associada aos idosos que residiam na zona urbana, mais velhos e com autoavaliação negativa da saúde, enquanto a fragilidade, em comparação aos idosos robustos, além das mesmas associações encontradas na pré-fragilidade, também esteve associada a ter menor escolaridade, ter tido a saúde física ruim e diagnóstico de duas ou mais morbidades; achados que corroboram com o encontrado na literatura (Andrade *et al.* 2018; Lins *et al.* 2019; Silva *et al.* 2016; Maia *et al.* 2020; Soares *et al.* 2022).

As prevalências de fragilidade e de pré-fragilidade foram bastante superiores entre os moradores da zona urbana. Estes resultados podem ser explicados por fatores comportamentais e ambientais. De modo geral, os idosos que habitam áreas rurais tendem a adotar um estilo de vida mais ativo no seu cotidiano, envolvendo-se em atividades agrícolas, caminhadas e, por vezes, mantendo hábitos alimentares mais saudáveis, incluindo o consumo regular de frutas e vegetais (Llano *et al.*, 2017).

Foi encontrada associação entre idade mais avançada e a fragilidade. A literatura tem evidenciado que a idade e a fragilidade estão diretamente relacionadas ao processo de senescência e, conseqüentemente, ao declínio das capacidades funcional e física (Gross *et al.* 2018; Berlezi, *et al.* 2019). Quando a capacidade funcional não acompanha o aumento da expectativa de vida, os idosos passam a enfrentar uma maior dependência de cuidados por um longo período de suas vidas. Essa realidade coloca um ônus expressivo sobre a sociedade, que precisaria fornecer recursos para prover esses cuidados.

A fragilidade apresentou uma prevalência maior na população sem escolaridade, resultado semelhante apontado por Maia *et al.* (2020). A escolaridade é um

determinante social da saúde frequentemente utilizado em análises de iniquidades. No passado não havia valorização da educação formal e as condições socioeconômicas precárias refletiam a dificuldade de acesso às escolas (Araújo, 2020).

O baixo nível educacional compromete o acesso à saúde e também a melhores condições de emprego e financeiras, interferindo no estilo e na qualidade de vida do indivíduo (Andrade *et al.* 2018). É importante identificar essas relações, para que sejam elaboradas políticas públicas e intervenções que tenham o poder de diminuir os impactos negativos do baixo nível educacional. Investir em educação pode contribuir a longo prazo na melhoria da qualidade de vida e a saúde cognitiva da população, para que se tornem idosos mais saudáveis e funcionais (Berlezi *et al.* 2019).

A associação entre a autoavaliação da saúde como ruim e muito ruim foi encontrada também no estudo (Freitas, 2020). A avaliação negativa em relação à saúde está interligada de forma bidirecional com uma série de eventos desfavoráveis e o declínio gradual das capacidades dos idosos. O declínio da saúde e a debilidade progressiva podem contribuir para um julgamento negativo, uma vez que os idosos podem se sentir mais limitados em suas atividades diárias e em suas interações sociais. Isso pode criar um ciclo em que a percepção negativa da saúde alimenta o declínio funcional e vice-versa (Maia *et al.* 2020).

A presença de múltiplas morbidades esteve associada tanto à fragilidade quanto a pré-fragilidade. Idosos que apresentam muitas morbidades e que, conseqüentemente, fazem uso de muitos medicamentos, podem apresentar maiores chances de se tornarem frágeis (Duarte *et al.* 2018). A tradicional definição de saúde como ausência de doença deixa de ser eficiente, uma vez que dois idosos com o mesmo número de doenças podem apresentar diferentes níveis de fragilidade devido a contextos individuais distintos (Pinto Jr *et al.* 2015).

A realização de uma pesquisa desta dimensão no período “pós” COVID-19 torna-se importante devido ao impacto sobre os componentes da fragilidade, uma vez que, durante a pandemia, com o uso de estratégias de distanciamento social, esta população acabou sendo desassistida, especialmente pela crise no sistema de saúde, além de uma redução na prática de atividades físicas, causados pela permanência em reclusão (Greff *et al.* 2020).

A fragilidade é uma síndrome reversível, o que significa que é possível alterar alguns dos elementos que a compõem por meio de medidas preventivas e de reabilitação

direcionadas, com o objetivo de diminuir o risco de seu desenvolvimento. A implementação de intervenções eficazes, como a prática de exercícios físicos, fisioterapia e uma alimentação adequada, não apenas pode deter o progresso da síndrome, mas também revertê-la quando já está estabelecida (Duarte *et al.* 2018).

Para atender às necessidades desse público, o planejamento das ações de saúde deve assegurar a acessibilidade aos serviços. Isso implica em implementar intervenções que visem aprimorar a autonomia e independência dos idosos, especialmente dentro de um contexto de Rede de Atenção à Saúde (RAS), com o objetivo de prevenir o declínio funcional, a necessidade de institucionalização e o óbito (Freitas *et al.* 2020).

O idoso frágil representa um ônus significativo para o sistema de saúde. Ao mesmo tempo, as estratégias de promoção da saúde e medidas preventivas exigem mudanças comportamentais e de estilo de vida, as quais podem não ser úteis para esse grupo, uma vez que estes podem não atingir os benefícios dos resultados a longo prazo (Moraes *et al.* 2017).

A identificação precoce da fragilização e o acompanhamento constante dos usuários na rede integrada permite a antecipação dos agravos, a reabilitação precoce e reduz o impacto das doenças crônicas na funcionalidade da pessoa idosa (Maia *et al.* 2020). Pensar mecanismos para evitar que a população adulta chegue à velhice apresentando níveis de pré-fragilidade e fragilidade; envolvendo-os em seu próprio cuidado, em espaços de participação social, incluindo cuidadores e familiares, além de se mostrar necessário, no propósito de reduzir os impactos negativos no processo de envelhecimento e redução na utilização e custos de serviços de saúde (Zazzetta *et al.* 2017).

Trabalhar educação em saúde pode contribuir para a melhoria dos níveis de fragilidade. Criação de oficinas terapêuticas, educação popular, grupos educativos, realização de escuta qualificada com a equipe multiprofissional, articulações entre o Programa Academia da Saúde, grupos de alimentação saudável, orientações nutricionais, atividades coletivas para estimulação cognitiva e sociabilidade são exemplos factíveis, que não requerem grande aporte de recursos e têm o potencial de capacitar os idosos e incentivar a adoção de um estilo de vida mais saudável e promover a saúde de forma abrangente (Soares *et al.* 2022; Lins *et al.* 2019).

A incorporação da avaliação da fragilidade na saúde pública, especialmente na APS, ajuda a direcionar o atendimento àqueles que estão em risco de fragilidade ou já a

apresentam. O envolvimento de uma equipe multiprofissional trabalhando em conjunto com a rede de apoio do idosos, tem o potencial de reverter os processos de doença e, conseqüentemente, melhorar a funcionalidade e a qualidade de vida (Rabelo *et al.* 2023).

7.3 DETERIORAÇÃO DA SAÚDE BUCAL E FRAGILIDADE

Encontramos neste estudo que a perda total dos dentes aumenta o risco de desenvolver a fragilidade, resultado semelhante ao encontrado na literatura (Melo *et al.* 2023). Arenas-Márques *et al.* (2022) encontraram que aproximadamente 30 a cada 100 participantes edêntulos, apresentaram maior risco de desenvolver fragilidade do que os idosos dentados. Hakeem *et al.* (2019) identificaram associações longitudinais significativas entre indicadores de saúde bucal e fragilidade que destacam a importância da saúde bucal como preditor de fragilidade em idosos.

A perda de dentes em si pode não ser a causa direta de um aumento no risco de fragilidade em idosos, especialmente quando há reabilitação protética. No entanto, a perda contínua de dentes pode resultar em alterações na dieta, como a diminuição do consumo de fibras e proteínas, em favor de alimentos macios, facilitando a deglutição. (Melo *et al.* 2023).

A associação entre saúde bucal ruim e fragilidade foi encontrada também por Silva *et al.* (2011) e apontaram que os idosos frágeis podem apresentar pior qualidade relacionada à saúde bucal em função de sua maior dificuldade de acesso a tratamento odontológico.

Apesar de não ser inevitável durante o processo de envelhecimento, a deterioração da saúde bucal e a fragilidade são condições crônicas, progressivas e cumulativas, que se manifestam por meio de morbidades, incapacidades, dor, desconforto e impactos negativos na vida social e na qualidade de vida como um todo (Hakeem *et al.* 2019).

A fragilização do idoso e a deterioração da saúde bucal podem apresentar um efeito simultâneo uma sobre a outra, ao considerar que o idoso com a saúde bucal ruim pode apresentar dificuldade na mastigação dos alimentos, que interfere no processo de fragilização, ao mesmo tempo que o idoso frágil pode apresentar deficiência na higienização oral, levando ao aumento dos problemas bucais.

7.4 LIMITAÇÕES

Como limitações deste estudo, por se tratar de uma pesquisa transversal, não se pode inferir causalidade entre as variáveis. Outra limitação importante é o uso de algumas variáveis de autorrelato, que podem subestimar ou superestimar algumas informações encontradas.

Em relação à deterioração da saúde bucal, não houve avaliação clínica da cavidade oral para determinar corretamente o número de dentes, a qualidade da oclusão, a capacidade mastigatória e o uso e tipo de prótese.

A falta de padronização de um instrumento para mensurar a fragilidade e os parâmetros utilizados para classificar a capacidade funcional dos idosos, além do ponto de corte, também dificultam a comparação dos resultados com os outros estudos.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Envelhecer saudável faz parte de uma longa trajetória de vivência, desde o nascimento, assegurando a preservação de direitos, para que quando se atinja a velhice, o indivíduo possa de fato ser ativo e produtivo. A conscientização de toda a sociedade (território, comunidade, família, cuidador, assistência e gestores) sobre o envelhecimento contínuo se faz necessária pensando em promoção de políticas que incentivem a adoção individual e coletiva de hábitos que contribuam para esse processo.

Identificar os fatores associados à perda de dentes pode ajudar a direcionar as necessidades em saúde bucal da população idosa residentes em municípios de menor porte, com menor cobertura de saúde bucal. A baixa cobertura de equipes de SB é uma realidade que persiste no interior do Nordeste brasileiro. A vulnerabilidade social traz consigo um histórico de desassistência das principais políticas para esta população.

Pensar a saúde bucal do idoso considerando suas características pode contribuir para o planejamento de ações e políticas de assistência que garantam a integralidade da atenção à saúde bucal deste grupo. Desta maneira, seria possível garantir uma melhora na saúde bucal, focando principalmente na reabilitação protética necessária. Seria possível também, repensar as políticas de saúde bucal vigentes, a fim de evitar que a população jovem se torne uma população idosa de desdentados.

A ausência de programas específicos em saúde bucal para o público idoso dentro da ESF dificulta o acesso aos serviços odontológicos. É de suma importância que haja a integração da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), com a PNSB, visando garantir e melhorar o acesso desta população aos serviços de saúde bucal, já que não existe saúde sem saúde bucal.

No seu recente discurso ao sancionar a PNSB, o presidente Lula afirmou que “um dos problemas desse país era que todo corpo humano era tratado com uma questão de saúde pública, menos a boca”, e por fim, “o Brasil Sorridente recupera a dignidade do ser humano”. Que todo cidadão brasileiro tenha a possibilidade de preservar seus dentes, para que se tornem idosos com suas funções orais mantidas, e que deixemos de ser um país de desdentados.

Paralelamente, a identificação do estado de fragilidade pode contribuir para o direcionamento das necessidades individuais do idoso. Desse modo, seria possível garantir um envelhecimento saudável aos idosos que não apresentam o fenótipo, reverter o quadro de pré-fragilidade ou de fragilidade quando possível, e de garantir dignidade e autonomia àqueles que precisam de maior assistência.

A efetividade da política que propõe o envelhecimento no território se beneficiará quando a identificação da fragilidade e seus fatores associados forem incluídos no processo de cuidado do idoso, visando a intersetorialidade saúde-direitos humanos, assegurando o direito de envelhecer do idoso nos locais onde vivem, especialmente levando o SUS aonde o idoso necessita.

Com este trabalho, espera-se como impacto, a colaboração para o aprimoramento do conhecimento científico em relação à saúde do idoso, o manejo dos idosos frágeis, a melhoria nos cuidados em relação à saúde bucal e suas interferências na qualidade do envelhecimento dessa população do município de Guanambi-BA.

9 PERSPECTIVAS FUTURAS

Outros aspectos desta população levantados neste estudo devem ser avaliados como os Impactos da Saúde Bucal nas Atividades Diárias (*Oral Impacts on Daily Performances – OIDP*), o acesso à saúde bucal, o uso dos serviços de saúde e a qualidade de vida desta população.

Realizar um estudo qualitativo para entender a utilização e as diferenças de uso dos serviços de saúde bucal por idosos da zona urbana e zona rural, elaborar mapas temáticos e estudos de georreferência para revelar o verdadeiro quadro da saúde bucal no município de Guanambi, Bahia.

10 REFERÊNCIAS

AKTUNA, A. et al. Frailty prevalence and its associations with socioeconomic factors, health status, and healthcare utilization among elderly home care clients. *Journal of Public Health (Germany)*, n. 0123456789, 2023.

ALVARADO, BE; ZUNZUNEGUI, MV; BÉLAND, F & BAMVITA, J M. (2008). Life course social and health conditions linked to frailty in Latin American older men and women. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 63(12), 1399-1406.

ALVES, FCS; DE SOUZA SANTOS, LP; OLIVEIRA, NR; GUIMARÃES, LE. Produtividade dos laboratórios de prótese dentária do SUS no estado da Bahia. *Journal of Dentistry & Public Health (inactive / archive only)*, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 18–24, 2020. DOI: 10.17267/2596-3368dentistry.v11i1.2860. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/odontologia/article/view/2860>. Acesso em: 7 jun. 2023.

ANDRADE, JM; DUARTE, YAO; ALVES, LC; ANDRADE, FCD; SOUZA-JUNIOR, PRB; LIMA-COSTA, MF; et al. Perfil da fragilidade em adultos mais velhos brasileiros: ELSI-Brasil. *Rev Saude Publica*. 2018;52 Supl 2:17s

ARAÚJO, AS; ANDRADE, M; PINTO, FMAG. Higiene e saúde bucal em idosos na atenção primária: uma revisão sistemática. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, n. 44, p. e2673, 2020.

ARAÚJO, P D. Políticas Públicas no Brasil: Necessidade de Políticas Públicas para Tratamento de Idosos com Alzheimer. *Revista Fronteiras Interdisciplinares do Direito*, v. 2, n. 1, p. 69–88, 2020.

ARENAS-MÁRQUEZ, MJ. et al. Perda de função mastigatória e risco de fragilidade em idosos vivendo em domicílios familiares no Estado de São Paulo. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 25, n. 5, p. e210234, 2022.

BALDAN, LC; TEIXEIRA, FF; ZERMIANI, TC. Atenção odontológica durante a pandemia de COVID-19: uma revisão de literatura. *Vigil sanit debate*. 2021;9(1):36-46.

BALDISSEROTTO, J; DOS SANTOS, CM; DE MARCHI, RJ; SANTA HELENA, ABM; BULGARELLI, AF. Pessoas idosas, covid-19 e saúde bucal: interlocuções, particularidades e reflexões. *Estud. interdiscipl. envelhec.*, Porto Alegre, v. 25, n. 3, p. 363-375, 2020.

BARBATO, PR; PERES, KG. Determinantes socioeconômicos contextuais das perdas dentárias em adultos e idosos: uma revisão sistemática da literatura. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 18, p. 357-371, 2015.

BARBE, A.G. Medication-Induced Xerostomia and Hyposalivation in the Elderly: Culprits, Complications, and Management. *Drugs Aging* 35, 877–885 (2018).
<https://doi.org/10.1007/s40266-018-0588-5>

BARBOSA, TP; COSTA, FBP; RAMOS, ACV; BERRA, TZ; ARROYO, LH; ALVES, YA; *et al.* Morbimortalidade por COVID-19 associada a condições crônicas, serviços de saúde e iniquidades: evidências de sindemia. *Rev Panam Salud Publica*. 2022;46:e6.
<https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.6>

BATISTONI, SST; NERI, AL; CUPERTINO, APFB. Validade da escala de depressão do Center for Epidemiological Studies entre idosos brasileiros. *Rev Saude Publica*. 2007, 41(4):598-605.25.

BERLEZI, E M; *et al.* Estudo do fenótipo de fragilidade em idosos residentes na comunidade. *Ciência & Saúde Coletiva [online]*. v. 24, n. 11 [Acessado 31 Maio 2023]. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320182411.31072017>>.

BIANCO, A; MAZZEA, S; FORTUNATO, L; *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. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; (18):1-12

BIRMAN, D; *et al.* Construção de um indicador multidimensional de saúde bucal para a população idosa da cidade de Manaus, AM. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 24, n. 5, p. e220012, 2021.

BORGES, VS; LIMA-COSTA, MFF; ANDRADE, FBD. A nationwide study on prevalence and factors associated with dynapenia in older adults: ELSI-Brazil. *Cadernos de Saude Publica*, v. 36, n. 4, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. 1ª Conferência nacional de saúde bucal: relatório final. Brasília, DF: 1986. 11p. [acesso 2023 maio 16]. Disponível em:
<https://aps.saude.gov.br/biblioteca/index>.

BRASIL. Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. 3.ª Conferência Nacional de Saúde Bucal: acesso e qualidade superando exclusão social, Brasília, DF, de 29 de julho a 1.º de agosto de 2004 - Brasília, 2005. Disponível em:
https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/3_conferencia_nacional_saude_bucal_relatorio_final.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0399_22_02_2006.html. Acesso em: 08 de outubro de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde Bucal. Série A. Normas e Manuais Técnicos Cadernos de Atenção Básica; 17. Brasília, 2008. Disponível em:

<https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_bucal.pdf>. Acesso em: 18 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 – Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 160 p. ISBN 978-85-334-1831-8

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria no 2.979, de 12 de novembro de 2019. Estabelece diretrizes para a organização da Atenção Primária à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/previne-brasil/arquivos/portaria-no-2-979-de-12-de-novembro-de-2019.pdf>>. Acesso em: [04 de novembro de 2023].

BRASIL. Ministério da Saúde. Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil - CNES. Disponível em:
<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?cnes/cnv/equipeba.def>

BRASIL. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS). Nota Técnica Nº 9/2020-CGSB/DESF/SAPS/MS Assunto - Covid-19 e Atendimento Odontológico no SUS. Brasília - DF, 2020. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2020/03/COVID-19_ATENDIMENTO-ODONTOLOGICO-NO-SUS.pdf>. Acesso em: 14 out.2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. Coordenação-Geral de Saúde Bucal. SB BRASIL 2020 - Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (vigência 2021-2022) - Projeto Técnico. Brasília, 2021. Disponível em:
<http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/cgsb/projeto_sb_brasil.pdf>. Acesso em: 14 out. 2022.

BRASIL. Lei nº 14.572, de 8 de maio de 2023. Institui a Política Nacional de Saúde Bucal no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para incluir a saúde bucal no campo de atuação do SUS. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/114572.htm. Acesso em: 23 de maio de 2023.

BRASIL. Portaria nº 561 de 4 de setembro de 2023. Institui o Programa Envelhecer nos Territórios. DOU. Publicado em: 05/09/2023, ed 170, s 1, p 33. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-561-de-4-de-setembro-de-2023-507757858>. Acesso em: 19 de outubro de 2023.

BULGARELI, J V; *et al.* Fatores que influenciam o impacto da saúde bucal nas atividades diárias de adolescentes, adultos e idosos. *Revista de Saúde Pública*, v. 52, 2018.

BURCI, LM; *et al.* Comparison of two oral health-related quality-of-life measures in elderly patients: The influence of missing teeth, and socio demographic factors. *Brazilian Dental Science*, v. 23, n. 2, 2020.

CALVASINA, P. Redes de atenção à saúde bucal: a transversalidade invisível. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 3, p. 785–788, 2023.

- CANÊDO, A C; LOPES, C S; LOURENÇO, R A. Prevalence of and factors associated with successful aging in Brazilian older adults: Frailty in Brazilian older people Study (FIBRA RJ). *Geriatrics & Gerontology International*, v. 18, n. 8, p. 1280-1285, 2018.
- CARDOSO, M; BALDUCCI, I; TELLES, D M; LOURENÇO, E J; & NOGUEIRA JÚNIOR, L. Edentulism in Brazil: trends, projections and expectations until 2040. *Cien Saude Colet*, 21(4), 1239-1246. 10.1590/1413-81232015214.13672015. 2016.
- CARNEIRO, C D A; PEIXOTO, S S. Impactos da COVID-19 nas produções das equipes de saúde bucal na atenção primária à saúde. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 12, p. e598101220826, 2021.
- CARRANZA JR, F A; NEWMAN, M G; TAKEY, H H. Carranza periodontia clínica; tradução Andrea Favano, Cristina Cunha Villar. - 12. ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
- CARVALHO, G A O; CARVALHO, N S; SOUSA, G P; *et al.* Manifestações bucais advindas da polifarmácia em idosos de um abrigo público de Teresina–Piauí. *Research, Society and Development*, 9(7), e08973522-e08973522. 2020
- CARVALHO, L S J De.; LIMA, N L B; SOUZA, J C C; *et al.* Satisfaction and quality of life of institutionalized elderly users and non-users of complete dentures. *Research, Society and Development*, [S. 1.], v. 10, n. 4, p. e56010414614, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i4.14614. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14614>. Acesso em: 06 de junho de 2023.
- CHEN, X; MAO, G; LENG, S X. Frailty syndrome: an overview. *Clinical Interventions in Aging*, n. 2014, p. 433, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.2147/CIA.S45300>>.
- CIMINO, A M T; REIS, JR. Avaliação da Saúde Bucal do Idoso em uma instituição de apoio a idosos no Distrito Federal. *Com. Ciências Saúde*, 2014. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/periodicos/ccs_artigos/2014_avalicao_saude_bucal.pdf. Acesso em: 27 maio 2023.
- CONSTANTINO, A, *et al.* Declínios Fisiológicos E Fisiopatológicos Do Sistema Locomotor Durante O Envelhecimento Humano: Uma Revisão Bibliográfica. *VI Congresso Internacional de Envelhecimento Humano*, p. 1–8, 2019.
- CORASSA, R B. *et al.* Self-reported oral health among Brazilian adults: results from the National Health Surveys 2013 and 2019. *Epidemiologia e Servicos de Saude*, v. 31, n. Spe1, p. 1–19, 2022.
- CORTEZ, G F P. *et al.* Razões e consequências das perdas dentárias em adultos e idosos no Brasil: metassíntese qualitativa. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 5, p. 1413–1424, 2023.
- COUTINHO, F M; LIMBARDI, A L; SAMPAIO, J R F; ARAÚJO, T L C DE; AMARAL, R C Do. Promoções De Saúde Bucal Para Idosos No Brasil. *Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia*, [S. 1.], v. 3, n. 8, 2015. DOI: 10.16891/281. Disponível em: <https://interfaces.unileao.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/499>. Acesso em: 13 nov. 2023.
- DA SILVA, F A; *et al.* Impacto da pandemia de COVID-19 em idosos: Enfermagem Brasil v21n2, v. 21 n. 2, 2022 disponível:

<https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/5151>
Acesso em: 27 de abril 2023

DE CARDENAS, A M C; PARAGUASSU, E C. Relação entre tempo de uso e qualidade de vida em usuários de prótese total no estado do Amapá. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 1, n. 7, p. 169-191, 2019.

DE SOUZA, H Y M S; *et al.* Multidisciplinaridade no cuidado e atenção à saúde bucal do idoso. *E-Acadêmica*, 3(2), 2022. e0532135-e0532135. DOI: <http://dx.doi.org/10.52076/eacad-v3i2.135>

DE VASCONCELOS CATÃO, M H C; *et al.* Tratamento da xerostomia e hipossalivação em pacientes idosos. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 8, p. e42510817427-e42510817427, 2021.

DIEP, M T; JENSEN, J L; SKUDUTYTE-RYSSTAD, R; YOUNG, A; SØDAL, A T T; PETROVSKI, B É; HOVE, L H. Xerostomia and hyposalivation among a 65-yr-old population living in Oslo, Norway. *European Journal of Oral Science*, 129(1), 1-11. 2021

DUARTE YA de O, NUNES D P, ANDRADE F B de, CORONA L P, BRITO T R P de, SANTOS J L F, lebrão M L. Frailty in older adults in the city of São Paulo: Prevalence and associated factors. *Rev Bras de Epidemiol.* 2018 ; 21. <https://doi.org/10.1590/1980-549720180021.supl.2>

DUTRA, C E S V; SANCHEZ, H F. Organização da atenção à saúde bucal prestada ao idoso nas equipes de saúde bucal da Estratégia Saúde da Família. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 18, p. 179-188, 2015.

EBERSOLE, J L; *et al.* Aging, inflammation, immunity and periodontal disease. *Periodontology 2000*, v. 72, n. 1, p. 54-75, 2016.

FEJERSKOV, O; NYVAD, B; KIDD E. Cárie dentária: fisiopatologia e tratamento/ tradução Ana Julia Perrotti Garcia. – 3.ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. Inclui bibliografia e índice ISBN 9788527731782

FREIRE J C G; *et al.* Lesões bucais em idosos usuários de prótese dentária: uma revisão de escopo. *Rev Enferm Atenção Saúde* [Internet]. 2023. Acesso em: 11 de junho de 2023; 12(1):e202365. DOI: <https://doi.org/10.18554/reas.v12i1.6233>

FREITAS, D N; LOCK, N C; UNFER, B. Hipofunção das glândulas salivares em idosos hospitalizados relacionada a medicamentos. *Geriatrics, Gerontology and Aging*, v. 7, n. 3, p. 179-183, 2013.

FREITAS, F F Q; *et al.* Fragilidade em idosos na Atenção Primária à Saúde: uma abordagem a partir do geoprocessamento. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 11, p. 4439–4450, nov. 2020.

FREITAS, Y N L De; PINHEIRO, N C G; LIMA, K C. Avaliação da saúde bucal em uma coorte de idosos não institucionalizados. *Cadernos Saúde Coletiva*, v. 30, n. 4, p. 496–506, out. 2022.

FRIED, L P, *et al.* (2001). Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 56(3), M146-M157

- GREFF, A P; *et al.* Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia COVID-19: suicídio na pandemia COVID-19. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2020. 24 p. Cartilha.
- GROSS, C B; *et al.* Níveis de fragilidade de idosos e sua associação com as características sociodemográficas. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 31, n. 2, p. 209–216, mar. 2018.
- HAKEEM, F F; BERNABE, E; SABBAH, W. Association between oral health and frailty: A systematic review of longitudinal studies. *Gerodontology*. 2019;36:205– 215. <https://doi.org/10.1111/ger.12406>
- HEYDARIRAD, G & CHOOPANI, R. Dry mouth" from the perspective of traditional Persian medicine and comparison with current management. *Journal of evidence-based complementary & alternative medicine*. 20(2), 137–142. 2015.
- IBGE. Prévia da População. Censo Demográfico 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2022/Previa_da_Populacao/BA_PO P2022.pdf
- KALACHE, A; DA SILVA, A; GIACOMIN, K C; *et al.* Envelhecimento e desigualdades: políticas de proteção social aos idosos em função da Pandemia Covid-19 no Brasil. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* 2020.
- LANDIS, J R; KOCH, G G. The measurement of observer agreement for categorical data. *biometrics*, p. 159-174, 1977.
- LIMA, C de S; AGUIAR, R S. Men's access to primary health care services: an integrative review. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 9, n. 4, p. e157943027, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i4.3027. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3027>. Acesso em: 7 nov. 2023.
- LINS, M E M; *et al.* Risco de fragilidade em idosos comunitários assistidos na atenção básica de saúde e fatores associados. *Saúde em Debate*, v. 43, n. 121, p. 520–529, abr. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912118>
- LLANO, P M P de; *et al.* Fragilidade em idosos da zona rural: proposta de algoritmo de cuidados. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 30, n. 5, p. 520–530, set. 2017.
- LOURENÇO, R A; MOREIRA, V G; MELLO, R G B; *et al.* Brazilian consensus on frailty in older people: concepts, epidemiology and evaluation instruments. *Geriatr Gerontol Aging*. 2018;12:121-135
- LUCENA, E H G de; *et al.* Monitoramento das equipes de saúde bucal após a Política Nacional de Atenção Básica 2017. *Revista de Saúde Pública*, v. 54, p. 99, 2020.
- MACHADO, F C de A; *et al.* Dificuldades diárias associadas às próteses totais. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, n. 10, p. 3091–3100, out. 2013.
- MAIA, L C; *et al.* Fragilidade em idosos assistidos por equipes da atenção primária. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 12, p. 5041–5050, dez. 2020.
- MAIA, L C; *et al.* Total edentulism in older adults: Aging or social inequality? *Revista Bioetica*, v. 28, n. 1, p. 173–181, 2020.

MARTINS, A M do C. Impacto do edentulismo e seu tratamento na qualidade de vida relacionada à saúde bucal. TESE Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/14763>; <https://app.uff.br/riuff/handle/1/14763>. Acesso em: 06 de junho de 2023.

MARTINS, C P; CALDARELLI, P G; MENDONÇA, F D F. Política Nacional de Saúde Bucal ameaçada? O caso do Norte do Paraná. *Revista Sustinere*, v. 11, n. 1, 2023.

MELO, L A De; LIMA, K C De. Prevalência e fatores associados a multimorbidades em idosos brasileiros. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 10, p. 3869–3877, out. 2020.

MILAGRES, C S; *et al.* Self-perceived oral health status, chewing ability and longevity in the elderly. *Ciencia e Saude Coletiva*, v. 23, n. 5, p. 1495–1506, 1 maio 2018.

MILITÃO, R; FLORÊNCIO, R; SILVA, R M Da; SILVA, R K De L. Educação em saúde bucal em idosos portadores de DCNT: Condutas práticas para o autocuidado. *Ciências da saúde: estudos e pesquisas avançadas V.01*. Seven Editora, 2023. Disponível em: <http://sevenpublicacoes.com.br/index.php/editora/article/view/1132>. Acesso em: 15 maio. 2023.

MORAES, E N de. The frail elderly and integral health management centered on the individual and the family. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 20, n. 3, p. 307–308, maio 2017.

MORAES FILHO, A C; OTSUKA, N D D; BAZÁN, T A X N; CARVALHO, E M. Impacto da reabilitação oral na qualidade de vida de pacientes edêntulos totais: revisão de literatura. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 8, e55311831317, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i8.31317>

MOREIRA, R 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, p. 1665-1675, 2005.

MOREIRA, R Da S; NICO, L S; TOMITA, N E. O risco espacial e fatores associados ao edentulismo em idosos. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 10, p. 2041–2054, 2011.

MORIN, A J. Os efeitos da menopausa sobre o periodonto. 2022. DISSERTAÇÃO. Disponível em: https://repositorio.cespu.pt/bitstream/handle/20.500.11816/4147/MIMD DISSERT_25635_AgatheMORIN.pdf?sequence=1

NASCIMENTO, J E; *et al.* Associação entre o uso de prótese dentária total e o tipo de serviço odontológico utilizado entre idosos edêntulos totais. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, n. 9, p. 3345–3356, set. 2019.

NÓBREGA, P V N; HOLANDA, C M A; CATÃO, C D S; *et al.* Uso de prótese total e síndrome da fragilidade em idosos institucionalizados. *Estudos interdisciplinares sobre o envelhecimento*, v. 23, n. 1, 2018. DOI: 10.22456/2316-2171.63767. Acesso em: 31 maio. 2023.

OLIVEIRA, É T de; *et al.* Políticas públicas de saúde bucal no Brasil ao longo dos anos e as mudanças nos indicadores de saúde. *Scientia Generalis*, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 231–244, 2021. Disponível em: <https://scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/199>. Acesso em: 16 maio. 2023

OMS. Comitê de Especialistas da OMS sobre Avanços Recentes em Saúde Bucal e Organização Mundial da Saúde. Avanços recentes na saúde bucal: relatório de um comitê de especialistas da OMS [reunião realizada em Genebra de 3 a 9 de dezembro de 1991]. 1992. <https://iris.who.int/handle/10665/39644>

OMS. Organização Mundial De Saúde. Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde. 2015. Disponível em: <<https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>>. Acesso em: 19 de outubro 2022.

OMS. Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour: at a glance. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2020

OMS. Follow-up to the political declaration of the third high-level meeting of the General Assembly on the prevention and control of non-communicable disease. SEVENTY-FIFTH WORLD HEALTH ASSEMBLY. April, 2022

OMS. Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030. Geneva: World Health Organization; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

ONU. Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World Population Prospects 2019: Highlights (ST/ESA/SER.A/423). Disponível em: <https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_Highlights.pdf> Acesso em: 20 de outubro 2022.

OPAS. OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19.2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente>

PEREIRA, E D B; *et al.* Impacto do tabagismo na saúde bucal dos pacientes atendidos em um ambulatório de clínica médica. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, [S. l.], v. 27, n. 1, p. 37–42, 2014. DOI: 10.5020/2299. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/2299>. Acesso em: 14 nov. 2023.

PERES, M A; *et al.* Tooth loss in Brazil: Analysis of the 2010 Brazilian oral health survey. *Revista de Saude Publica*, v. 47, n. SUPPL.3, p. 78–89, 2014.

PINTO JUNIOR, E P; *et al.* Prevalência e fatores associados ao fenótipo da fragilidade em idosos brasileiros: uma revisão de literatura. *Revista Kairós-Gerontologia*, v. 18, n. 3, p. 353-366, 2015.

RABELO, M A; *et al.* Fragilidade e qualidade de vida em idosos. *Research, Society and Development*, 12(3), e26712340738-e26712340738, 2023.

RECH, R S; HUGO, F N; TÔRRES, L H D N; HILGERT, J B. Factors associated with hyposalivation and xerostomia in older persons in South Brazil. *Gerodontology*, 36(4), 338-344. 2019.

RIBEIRO, A E; SANTOS, G S; BALDANI, M H. Edentulismo, necessidade de prótese e autopercepção de saúde bucal entre idosos institucionalizados. *Saúde em Debate*, v. 47, n. 137, p. 222–241, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-1104202313716>>. ISSN 2358-2898.

ROCHA, E F; SEIBE, L A B; NOGUEIRA, A N; ROCHA, V C F da. Envelhecimento humano e desenvolvimento da doença periodontal. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, n. 26, p. e775, 18 jul. 2019.

ROCHA, E S; GOMES, A A; SANTOS, L G S; RIBEIRO, F P; SILVA, A P B Da; LIMA, D M. The evolution of coverage of the number of oral health teams in the Northeastern states of Brazil. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 7, p. e14311729703, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i7.29703. Acesso em: 12 nov. 2023.

RODRIGUES, M M; LEOPOLDO, V R C M; NEVES, E M F; *et al.* Condições de saúde bucal, depressão e demência em idosos não institucionalizados do Norte De Minas Gerais. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, [S. l.], v. 28, 2023. DOI: 10.22456/2316-2171.125483. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/125483>.

RONCALLI, A G. National Oral Health Survey in 2010 shows a major decrease in dental caries in Brazil. *Cad Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 4-5, Jan. 2011

SANTOS, L P de S; *et al.* Política de Saúde Bucal no Brasil: transformações e rupturas entre 2018-2021. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 5, p. 1575–1587, 2023.

SB BRASIL. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal - SB BRASIL - Resultados preliminares, 2022.

SCHROEDER, F M M; MENDOZA-SASSI, R A; MEUCCI, R D. Condição de saúde bucal e utilização de serviços odontológicos entre idosos em área rural no sul do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25, 2093-2102. 2020.

SILVA, D D Da; *et al.* Autopercepção da saúde bucal em idosos e fatores associados em Campinas, SP, 2008-2009. *Revista de Saúde Pública*, v. 45, n. 6, p. 1145–1153, dez. 2011.

SILVA, E T Da; OLIVEIRA, R T De; LELES, C R. Fatores associados ao edentulismo funcional em idosos brasileiros. *Comunicação em Ciências da Saúde*, Brasília, v. 27, n. 2, p. 129-138, 2016.

SILVA, S L A; *et al.* Fenótipo de fragilidade: influência de cada item na determinação da fragilidade em idosos comunitários - Rede Fibra. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. v. 21, n. 116 pp. 3483-3492, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320152111.23292015>>. ISSN 1678-4561.

SILVA, D N M; COUTO, E De A B; BECKER, H M G; BICALHO, M A C. Características orofaciais de idosos funcionalmente independentes. *Codas*, 29(4), e20160240. 2017. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20172016240>

SILVA, M A; *et al.* Oral Health Impact Profile: need and use of dental prostheses among Northeast Brazilian independent-living elderly. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, n. 11, p. 4305–4312, nov. 2019.

SILVA, A M M; *et al.* Fragilidade entre idosos e percepção de problemas em indicadores de atributos da atenção primária à saúde: resultados do ELSI-Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, 2021.

SILVA, A L C E; NOBRE CABRAL, L. Prevalência de lesões bucais em tecidos mole e duro diagnosticadas em idosos em um serviço histopatológico de referência. *Archives*

Of Health Investigation, [S. l.], v. 10, n. 7, p. 1127–1133, 2021. DOI: 10.21270/archi.v10i7.5229. Disponível em: <https://archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/5229>. Acesso em: 11 jun. 2023.

SILVA-JUNIOR, M F; *et al.* Condição de saúde bucal e motivos para extração dentária entre uma população de adultos (20-64 anos). *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, n. 8, p. 2693–2702, ago. 2017.

SILVA NETO, J M A E; *et al.* A saliva como sendo um meio de diagnósticos: uma revisão de literatura. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. Supl. 41, n. 41, p. 1-11, 2020.

SIMOURA, J A S; ALMEIDA, C B S; MOREIRA, M B A; *et al.* Determinantes sociais de saúde e a ocorrência de perda dentária: revisão integrativa. *J Dent Public Health*. 2019;10(2):126-134. doi: 10.17267/2596-3368dentistry.v10v2.2459

SOARES, S L B; *et al.* Avaliação dos usuários de prótese total, abordando aspectos funcionais, sociais e psicológicos. *Revista Saúde & Ciência Online*, Campina Grande, v. 4, n. 2, p.19-27, maio/ago. 2015. Disponível em: <https://rsc.revistas.ufcg.edu.br/index.php/rsc/article/view/248>. Acesso em: 07 de junho de 2023.

SOARES, M S; *et al.* Piora da fragilidade em pessoas idosas comunitárias com hipertensão e fatores associados. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 25, n. 3, p. e220188, 2022.

SÓRIA, G S; *et al.* Acesso e utilização dos serviços de saúde bucal por idosos de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 35, n. 4, p. e00191718, 2019.

SOUZA, J G S; *et al.* Autopercepção da necessidade de prótese dentária total entre idosos brasileiros desdentados. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 21, p. 3407-3415, 2016.

SOUZA, G C de A; *et al.* Implantação da Política Nacional de Saúde Bucal e sua influência sobre a morbidade bucal em capitais brasileiras na primeira década do século XXI. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, n. 12, p. e00320720, 2021.

SOUZA, J T L de; SILVA, C A; RABELO, D F. Prevalence of frailty among elderly bahians assisted in Primary Care. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 2, p. e16711225562, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i2.25562. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/25562>. Acesso em: 11 oct. 2023

SUGIO, C Y C; *et al.* Considerações sobre os tipos de próteses parciais removíveis e seu impacto na qualidade de vida. *Revista Odontológica de Araçatuba*, v. 40, n. 2, p. 15-21, 2019.

SURMACZ, P; DA CONCEIÇÃO COSTA, C; CZLUSNIAK, G R; DE GODOI, V C. Prótese dentária: influência nas funções estomatognáticas e na qualidade de vida. *Revista Brasileira de Qualidade de Vida*, 12(4). 2020.

TEIXEIRA, M F N; *et al.* Associação entre resiliência e qualidade de vida relacionada à saúde bucal em idosos. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 18, n. 1, p. 220–233, 2015.

TORQUATO, L; BERGER SCHMIDT, D. Promoção da saúde bucal e o idoso. *Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre*, [S. l.], v. 61, n. 2, p. 64–70, 2020. DOI: 10.22456/2177-0018.91950. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevistadaFaculdadeOdontologia/article/view/91950>. Acesso em: 16 maio. 2023.

TRIMBOLI, C de F. Caracterização das lesões de tecidos moles e duros nos pacientes da Clínica Dentária Universitária: um estudo retrospectivo. Dissertação. 2022.

VENDOLA, M C C. A saúde oral como fator preditor de fragilidade em idosos ambulatoriais. 2022. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

VERGUTZ, P; *et al.* Xerostomia, diagnóstico e tratamento. *Revista de Odontologia Contemporânea*, v. 3, n. 1 Supl. 1, p. 68, 2019.

WATANABE, Y; *et al.* Oral health for achieving longevity. *Geriatr Gerontol Int.* 2020 Jun;20(6):526-538. doi: 10.1111/ggi.13921

WOLFF, A; *et al.* A guide to medications inducing salivary gland dysfunction, xerostomia, and subjective sialorrhea: a systematic review sponsored by the world workshop on oral medicine VI. *Drugs in R&D*, v. 17, n. 1, p. 1-28, 2017.

ZAZZETTA, M S; *et al.* Identifying frailty levels and associated factors in a population living in the context of poverty and social vulnerability. *J frailty aging*, v. 6, n. 1, p. 29-32, 2017.

11 APÊNDICES E ANEXOS

APENDICE A – ARTIGO 1

TÍTULO: Envelhecer no interior do Nordeste brasileiro: direito dos idosos a partir de um estudo de fragilidade

TÍTULO RESUMIDO: Direito dos idosos: um estudo de fragilidade

TITLE: Aging in the interior of the Brazilian Northeast: rights of the elderly based on a frailty study

RUNNING TITLE: Rights of the elderly: a frailty study

RESUMO

Estudo transversal que objetivou discutir aspectos do direito do idoso a partir de um estudo de prevalência e fatores associados num município do interior do Nordeste do Brasil. Realizado entre março e abril/23, através de entrevista e coleta de medidas objetivas. A prevalência do fenótipo de fragilidade foi calculada e as associações com as variáveis explicativas foram avaliadas por meio de regressão logística multinomial (Razão de Prevalência - RP e Intervalo de Confiança 95%). Dos 449 entrevistados, a fragilidade foi observada em 25,6%, 51,7% eram pré-frágeis e 22,7% eram idosos robustos. Estiveram positivamente associados à fragilidade: residir na zona urbana (RP=3,51); idade de 70 a 79 anos (RP=3,49) e 80 anos e mais (RP=24,60); nunca ter estudado (RP=3,14); autorrelato de saúde regular (RP=2,91) e ruim ou muito ruim (RP=21,69); saúde física ruim em pelo menos um dia nos últimos 30 dias (RP=2,61); e relato de diagnóstico duas e mais morbidades (RP=2,85). O reconhecimento dos fatores associados à fragilidade é indispensável para elaboração de políticas efetivas que garantam à pessoa idosa a proteção à vida e à saúde, por meio de políticas sociais que permitam um envelhecimento saudável e em condições de dignidade para os indivíduos que já apresentam algum nível de fragilidade.

Palavras-chave: Idoso; Fragilidade; Saúde do Idoso; Política Pública; Estudos Transversais.

ABSTRACT

Cross-sectional study that aimed to discuss aspects of the rights of the elderly based on a study of prevalence and associated factors in a city in the interior of Northeast Brazil. Happened between March and April/23, through interviews and objective measures check. The prevalence of the frailty phenotype was calculated and associations with explanatory variables were evaluated using multinomial logistic regression (Prevalence Ratio - PR and 95% Confidence Interval). Of the 449 respondents, frailty was observed in 25.6%, 51.7% were pre-frail and 22.7% were robust elderly people. Were positively associated with frailty: living in urban areas (RP=3.51); age 70 to 79 years (RP=3.49) and 80 years and over (RP=24.60); No formal education (RP=3.14); self-reported health as regular (RP=2.91) and poor or very poor (RP=21.69); poor physical health at least one day in the last 30 days (RP=2.61); and diagnosis of two or more morbidities (RP=2.85). The recognition of factors associated with frailty is essential for the development of effective policies that guarantee elderly people the protection of life and health, through social policies that allow healthy aging and conditions of dignity for individuals who already have some level of frailty.

Keywords: Aged; Frailty; Health of the Elderly; Public Policy; Cross-Sectional Studies.

INTRODUÇÃO

A identificação de idosos frágeis ou em risco de se tornarem frágeis, com avaliação e intervenção subsequentes adequadas, constitui uma pedra angular da medicina geriátrica e dos cuidados de qualidade para a crescente população idosa¹. A fragilização do idoso está intimamente associada ao processo de envelhecimento², que traz consigo mudanças inevitáveis, progressivas e heterogêneas, nem sempre relacionadas às doenças, mas influenciadas por fatores biopsicossociais e à diminuição da vitalidade³. O acúmulo de condições clínicas e incapacidades podem contribuir para a vulnerabilidade dos idosos, levando ao desenvolvimento da fragilidade e ao declínio do estado de saúde⁴.

Indivíduos frágeis geralmente necessitam de mais cuidados de saúde, e, por essa razão, a fragilidade pode ser utilizada como um potencial organizador de gerenciamento de saúde do idoso⁵. Assim, torna-se fundamental o reconhecimento dessa condição e das suas consequências pelos profissionais de saúde que prestam assistência ao idoso. A detecção precoce da síndrome da fragilidade pode evitar intervenções tardias e subsidiar o planejamento e tratamento⁶, favorecendo o cumprimento da Lei do Estatuto da Pessoa Idosa que garante à pessoa idosa a proteção à vida e à saúde, mediante efetivação de políticas sociais públicas que permitam um envelhecimento saudável e em condições de dignidade⁷.

A fragilidade acomete de 1 a 2, em cada 10 idosos, na comunidade^{4,8,9,10}. Um estudo com idosos do norte de Portugal mostrou que a fragilidade acomete 5 em cada 10 idosos acima dos 80 anos¹¹. Um estudo nacional estimou que cerca de um terço dos idosos frágeis residia no Nordeste, apesar de apenas 23,4% da amostra serem oriundos desta região¹⁰. Identificamos poucos estudos na literatura que investigaram a fragilidade em idosos em municípios do interior do Brasil, especialmente na região Nordeste^{12,13}.

A identificação dos fatores associados à fragilidade pode orientar o planejamento e a implementação de políticas de saúde, bem como operacionalizar políticas para a pessoa idosa nos locais onde vivem, que incluam ações de prevenção e de reabilitação, e a qualificação do cuidado ao idoso com fragilidade ao nível da Atenção Primária em Saúde (APS), no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS). Além disso, a recente pandemia de Covid-19 pode ter agravado a saúde dos idosos, visto que houve menor acesso e cuidados a esta população, que foi um dos principais grupos de risco de agravamento e óbito em relação à Covid, e tornou essa população ainda mais vulnerável.

Assim, este estudo teve como objetivo discutir aspectos do direito do idoso a partir de um estudo de prevalência e fatores associados à fragilidade.

MÉTODOS

DESENHO DE ESTUDO, POPULAÇÃO E AMOSTRA

Este é um estudo transversal, de base populacional, com abordagem domiciliar, realizado na população idosa do município de Guanambi-BA. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Centro Universitário de Guanambi-UNIFG, sob CAAE: 59549422.8.0000.8068, e número de parecer 5.600.706.

O município de Guanambi está localizado na mesorregião centro-sul baiano. Teve sua população estimada de 87.817 habitantes¹⁴. Foi considerada a cobertura de Estratégia Saúde da Família (ESF) de aproximadamente 99%¹⁵, optando pela utilização dos cadastros no e-SUS para a obtenção da estimativa populacional. O universo amostral foi composto por 15.341 idosos registrados em todas as Unidades de Saúde da Família (USF) do município.

Para o cálculo amostral, foram considerados: prevalência de 50%, devido à heterogeneidade dos eventos a serem mensurados no estudo principal, precisão de 5%, nível de confiança de 95% e efeito de desenho igual a 1,0. Ao final, a amostra compreendeu 375 indivíduos, e foram acrescidos 20% a este valor para possíveis perdas, totalizando 450 idosos.

Para garantir a representatividade e viabilidade da pesquisa, a estratégia amostral considerou a extensão territorial e a população de idosos cadastrados nas unidades de saúde. Os idosos foram sorteados aleatoriamente, conforme a distribuição proporcional na região de cada USF, respeitando o princípio de realização de apenas uma entrevista por domicílio.

Para a etapa de coleta de dados, foi construído um questionário semiestruturado, baseados no questionário do inquérito nacional Estudo Longitudinal da Saúde do Idosos Brasileiros¹⁶ e no questionário da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal¹⁷ para aplicação domiciliar. O estudo piloto foi realizado em janeiro de 2023, em uma USF de outro município da mesma região, com 23 idosos (equivalente a 5% da amostra do estudo principal).

Previamente à coleta de dados, foi realizada a sensibilização da população de estudo, com a apresentação do projeto 60+VIDA em reuniões do Conselho Municipal dos Direitos do Idoso de Guanambi e reuniões dos Conselhos Locais de Saúde. A equipe de entrevistadores, formada por estudantes de cursos de graduação da área da saúde e por profissionais, teve treinamento prévio com duração de 20h.

O campo principal aconteceu nos meses de março e abril de 2023. Foram realizadas reentrevistas em 5% dos domicílios da amostra em até sete dias após a primeira entrevista, com o propósito de garantir a qualidade dos dados. A coleta dos dados ocorreu em duas etapas, sendo a primeira a aplicação dos questionários, que teve duração média de 60 minutos, e a segunda a realização das medidas objetivas e testes específicos, que teve duração de 15 minutos no total e foram realizados por fisioterapeutas, para minimizar o risco de queda pelos idosos. Para a aferição da preensão manual foi utilizado um dinamômetro de mão hidráulico.

Foi utilizada a plataforma *Kobo Toolbox* para a elaboração do questionário, e o aplicativo *Kobo Collect* foi utilizado para a aplicação das entrevistas e a coleta dos dados. Os entrevistadores utilizaram tablets para aplicação dos instrumentos durante a coleta.

VARIÁVEIS

Como variável dependente foi considerado o fenótipo de fragilidade composto pelos itens fraqueza muscular, baixo nível de atividade física, exaustão, perda de peso e velocidade de marcha reduzida¹⁸.

A variável fraqueza muscular foi construída a partir da dinapenia manual¹³ definida através da força de preensão manual. Foram estabelecidos para a classificação os valores < 27 kgf para homens e < 16 kgf para mulheres. O valor mais alto obtido nas três tentativas foi considerado como a pontuação final.

O baixo nível de atividade física foi avaliado pela forma curta do questionário IPAQ (*IPAQ Short Form: International Physical Activity Questionnaire*)¹⁹. O ponto de corte considera como baixo nível de atividade física os idosos que praticaram menos que 150 min/sem de caminhada ou atividade física moderada ou menos que 75 min/sem de atividade física vigorosa²⁰.

A exaustão foi caracterizada através das respostas fornecidas às seguintes perguntas do questionário de sintomas depressivos do *Center for Epidemiological Studies* (CES-D)²¹: “Na última semana, com que frequência o(a) Sr(a) sentiu que não conseguiria

levar adiante suas coisas?"; "Na última semana, com que frequência a realização de suas atividades rotineiras exigiram do(a) Sr(a) um grande esforço para serem realizadas?". A condição de exaustão foi identificada para aqueles que relataram uma frequência superior a 3-4 dias em pelo menos uma das perguntas

Para a velocidade de marcha reduzida, utilizamos as limitações na mobilidade das extremidades inferiores²². Os participantes foram considerados com limitações se apresentassem alguma dificuldade ou incapacidade em caminhar 100 metros e/ou subir um lance de escadas.

A perda de peso não intencional foi caracterizada pelo autorrelato de perda superior a 3kg nos últimos 3 meses²³.

Considerou-se "robusto" o idoso que não apresentou qualquer dos cinco componentes do fenótipo, "pré-frágil" o que apresentava um ou dois componentes, e "frágil" aquele com três ou mais componentes²⁴.

As variáveis independentes que foram avaliadas neste estudo foram: local de moradia (zona urbana ou zona rural), idade (60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 anos e mais), escolaridade (nunca estudou, 1 a 5 anos de estudo, 6 anos e mais de estudo), autoavaliação da saúde (muito boa/boa, regular, ruim/muito ruim), saúde física ruim nos últimos 30 dias (nenhum dia, pelo menos 1 dia no mês) e número de morbidades autorreferidas (até 1 morbidade ou 2 morbidades e mais). Para esta última variável, foram considerados o relato de diagnóstico prévio de diabetes, hipertensão, infarto, angina, insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral, asma, enfisema pulmonar, bronquite crônica, DPOC, artrite, reumatismo, osteoporose, problema crônico de coluna, depressão, câncer, insuficiência renal crônica, doença de Parkinson, doença de Alzheimer.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

As variáveis de estudo tiveram a confiabilidade avaliada pela concordância observada e pelo índice Kappa, conforme critérios de Landis e Koch (1977)²⁵. Inicialmente, calculamos as frequências simples e relativas para todas as variáveis estudadas, e construímos um gráfico de barras para a variável desfecho. Análise bivariada foi realizada para avaliar associações entre as variáveis explicativas e o desfecho, comparando pelo teste qui-quadrado. Foram também calculadas a Razão de Prevalência (RP) e seu intervalo de confiança de 95% (IC95%), por meio da regressão logística multinomial.

Análises multivariadas foram realizadas, incluindo nos modelos iniciais todas as variáveis que, na análise bivariada, apresentaram associação com o desfecho em nível de significância inferior a 20%. Para todos os testes e para permanência das variáveis no modelo final, foi utilizado nível de significância inferior a 5%. Os modelos foram comparados pelo critério de Akaike. A adequação do modelo final de regressão multinomial foi avaliada pelo teste de Hosmer-Lemeshow.

O programa *Stata*, versão 16.0 (*Stata Corporation, College Station, EUA*) foi utilizado para análise de dados.

RESULTADOS:

Ao total foram realizadas 450 entrevistas. Este trabalho teve 18 perdas, sendo 17 substituídas durante a coleta por meio de novos sorteios. Do total de perdas, 7 (38,9%) foram por endereço não encontrado, 3 (16,7%) em que o idoso havia se mudado, 2 (11,1%) foram casas encontradas fechadas após 3 visitas, 2 (11,1%) foram desistências durante a entrevista, 2 (11,1%) foram recusas, 1 (5,5%) o idoso havia falecido e 1 (5,5%) por falha no equipamento durante a transferência dos dados. A análise da confiabilidade das variáveis evidenciou percentuais de concordância observada que variaram de 86,7% a 100,0%, com índices Kappa de 0,78 a 1,00. Das variáveis apresentadas, 86,4% apresentaram concordância perfeita.

A amostra final deste estudo foi composta por 449 idosos, sendo 78,2% residentes na zona urbana do município, com a prevalência do nível econômico D e E (58,4%). A maioria dos idosos era do sexo feminino (62,9%), com idades nas faixas de 60 a 69 anos (36,1%), 70 a 79 anos (35,9%) e 80 anos e mais (28,1%). A situação conjugal mais frequentemente encontrada foi viver sem companheiro(a) (54,3%) e de cor autorreferida como preta e parda (56,1%). Referente à escolaridade, 40,3% nunca estudaram, 38,5% tiveram de 1 a 5 anos de estudo e 21,7% tiveram 6 anos e mais de estudo. A maioria recebia rendimentos de aposentadoria ou pensão (87,0%), enquanto 96,0% não recebiam Bolsa Família e 90,2% não exerciam nenhum trabalho remunerado (Tabela 1).

Entre os comportamentos em saúde, 96,2% não fizeram uso de bebida alcoólica nos últimos 30 dias e 59,0% nunca fez uso de tabaco. A saúde geral foi avaliada como muito boa e boa pela maioria dos entrevistados (43,4%). Em relação aos últimos 30 dias, 50,8% apresentaram pelo menos 1 dia onde a saúde física não foi boa e 41,7% ao menos

1 dia onde a saúde mental não foi boa. Da totalidade dos entrevistados, 59,2% relataram apresentar entre 2 e mais morbidades (Tabela 1).

Tabela 1. Descrição das características relacionadas à amostra total. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

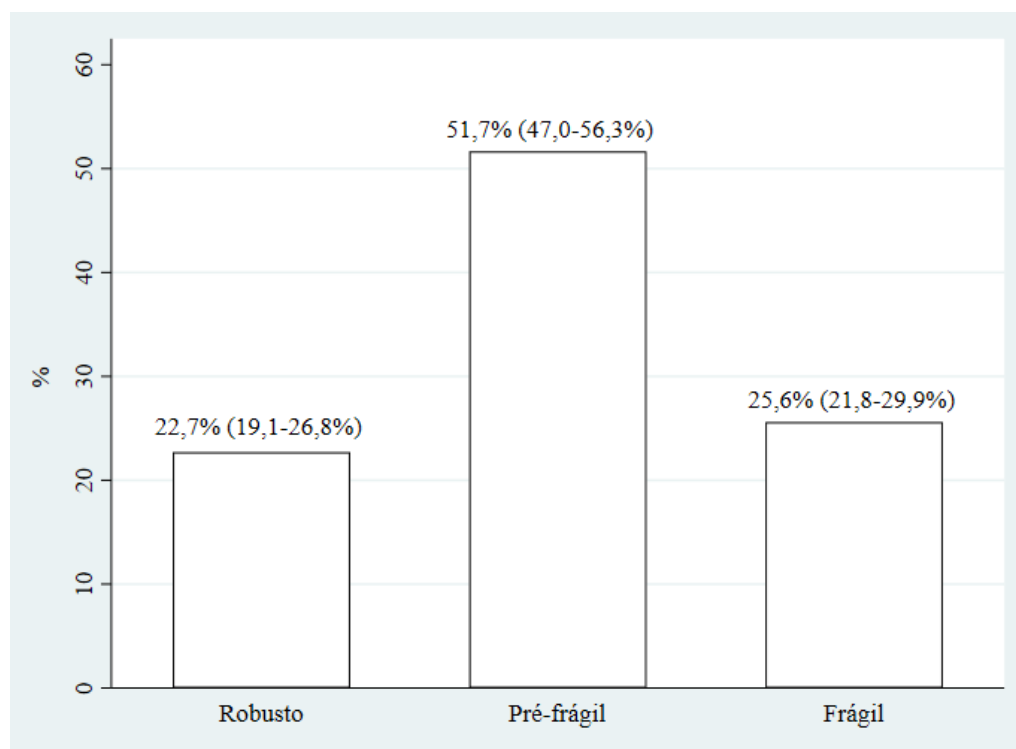
Características sociodemográficas	n	%	IC 95%
Local de moradia			
Zona urbana	351	78,2	74,1-81,8
Zona rural	98	21,8	18,2-25,9
Nível econômico			
D/E	262	58,4	53,7-62,8
C2	123	27,4	23,5-31,7
C1/B2/B1/A	64	14,2	11,3-17,8
Idade			
60 a 69 anos	162	36,1	31,7-40,6
70 a 79 anos	161	35,9	31,5-40,4
80 anos ou mais	126	28,0	24,1-32,4
Sexo			
Masculino	167	37,2	32,8-41,8
Feminino	282	62,8	58,2-67,2
Situação conjugal			
Vive com companheiro(a)	244	54,3	49,7-58,9
Vive sem companheiro(a)	205	45,7	41,1-50,3
Cor			
Branca	197	43,9	39,3-48,5
Preta e Parda	252	56,1	51,5-60,7
Escolaridade			
Nunca estudou	181	40,3	35,8-44,9
1 a 5 anos de estudo	173	38,5	34,1-43,1
6 anos e mais de estudo	95	21,2	17,6-25,2
Trabalho e aposentadoria			
Aposentado ou pensionista			
Não	58	13,0	10,1-16,4
Sim	390	87,0	83,6-89,9
Bolsa Família			
Não	431	96,0	93,7-97,5
Sim	18	4,0	2,5-6,3
Trabalho remunerado nos últimos 30 dias			
Não	405	90,2	87,1-92,6
Sim	44	9,8	7,4-12,9
Comportamentos em Saúde			
Consumo de bebida alcoólica			
Nenhuma vez no mês	395	88,0	84,6-90,7
Pelo menos uma vez no mês	54	12,0	9,3-15,4
Tabagismo			
Não fumante	265	59,0	54,4-63,5
Ex-fumante	145	32,3	28,1-36,8
Fumante	39	8,7	6,4-11,7
Saúde Geral			
Autoavaliação geral da saúde			
Muito boa/ boa	194	43,4	38,9-48,1
Regular	184	41,2	36,7-45,8
Ruim/ muito ruim	69	15,4	12,4-19,1
Saúde física ruim nos últimos 30 dias			
Nenhum dia	221	49,2	44,6-53,9
Pelo menos um dia	228	50,8	46,1-55,4
Saúde mental ruim nos últimos 30 dias			
Nenhum dia	262	58,3	53,7-62,8
Pelo menos um dia	187	41,7	37,2-46,3
Número de morbidades autorreferidas			
Até uma	183	40,8	36,3-45,4
Dois e mais	266	59,2	54,6-63,7

Dentre os componentes do fenótipo de fragilidade, o mais frequente na população foi a limitação na mobilidade dos membros inferiores (48,7%), seguido do baixo nível de atividade física (39,9%), dinapenia manual (32,5%), fadiga/ exaustão (32,3%) e perda de peso não intencional (7,8%) (Tabela 2). A fragilidade foi observada em 25,6% da população, 51,7% eram pré-frágeis e 22,7% eram idosos robustos (Figura 1).

Tabela 2. Componentes do fenótipo de fragilidade. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Componentes do fenótipo de fragilidade	n	%	IC95%	Pré-frágil		Frágil	
				n	%	n	%
Dinapenia manual	146	32,5	28,3-37,0	60	41,1	86	58,9
Baixo nível de atividade física	179	39,9	35,4-44,5	82	46,9	93	53,1
Fadiga/ exaustão	145	32,3	28,1-36,8	63	43,4	82	56,6
Limitação na mobilidade dos membros inferiores	217	48,3	34,1-43,1	105	48,4	112	51,6
Perda de peso não intencional	35	7,8	5,6-10,7	15	42,9	20	57,1

Figura 1. Distribuição do fenótipo de fragilidade na amostra. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.



Fonte: Elaborada pela autora (2023)

A análise bivariada revelou maior estado de pré-fragilidade entre os idosos que residiam na zona urbana (54,7%), com maiores níveis econômicos (54,7% C1/B2/B1/A) com idade entre 70 e 79 anos (57,8%), do sexo masculino (58,7%), que viviam sem companheiro(a) (57,6%); que se autorreferiam preto ou pardo (57,2%); com maior

escolaridade (56,8%); sem aposentadoria ou pensão (58,6%); com Bolsa Família (61,1%); que trabalhavam (63,6%); que não consumiram bebida alcoólica (52,3%); que eram ex-fumantes (55,2%); que auto avaliaram a saúde geral como regular (59,8%); não tiveram a saúde física e nem a saúde mental tenham ruim (55,7% e 54,6%); e tinham até 1 morbidade (54,6%) (Tabela 3).

A maior prevalência de idosos frágeis foi observada entre os moradores da zona urbana (26,8%), com maiores níveis econômicos (C2 29,3% e C1/ B2/ B1/ A 28,1%), com idade de 80 anos e mais (47,6%), vivem com companheiro (27,5%); se autorreferiam branco (31,4%); nunca estudaram (32,0%); eram aposentados ou pensionistas (26,7%); não recebiam Bolsa Família (26,0%); não trabalhavam (28,6%); não consumiam bebida alcoólica (25,7%); nunca fumaram (26,0%); autoavaliaram a saúde como ruim ou muito ruim (55,1%), tiveram a saúde física e a saúde mental ruins (34,7% e 33,7%); e relataram ter 2 ou mais morbidades (33,5%) (Tabela 3).

Tabela 3. Prevalência dos níveis de fragilidade de acordo com as variáveis avaliadas. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Variáveis	Robusto		Pré-frágil		Frágil		Valor de p
	n	%	n	%	n	%	
Características sociodemográficas							
Local de Moradia							<0,001
Zona urbana	65	18,5	192	54,7	94	26,8	
Zona rural	37	37,8	40	40,8	21	21,4	
Nível Econômico							0,488
DE	66	25,2	135	51,5	61	23,3	
C2	25	20,3	62	50,4	36	29,3	
C1/ B2/ B1/ A	11	17,2	35	54,7	18	28,1	
Idade							<0,001
60 a 69 anos	57	35,2	85	52,5	20	12,3	
70 a 79 anos	33	20,5	93	57,8	35	21,7	
80 anos e mais	12	9,5	54	42,9	60	47,6	
Sexo							0,042
Masculino	36	21,6	98	58,7	33	19,7	
Feminino	66	23,4	134	47,5	115	29,1	
Situação conjugal							0,063
Vive com companheiro(a)	63	25,8	114	46,7	67	27,5	
Vive sem companheiro(a)	39	19,0	118	57,6	48	23,4	
Cor							0,016
Branca	47	23,9	88	44,7	62	31,4	
Preta e parda	55	21,8	144	57,2	53	21,0	
Escolaridade							<0,001
Nunca estudou	26	14,4	97	53,6	58	32,0	
1 a 5 anos de estudo	49	28,3	81	46,8	43	24,9	
6 anos e mais de estudo	27	28,4	54	56,8	14	14,9	
Trabalho e aposentadoria							
Aposentado ou pensionista							0,274
Não	14	24,1	34	58,6	10	17,3	
Sim	88	22,5	198	50,8	104	26,7	
Bolsa Família							0,615
Não	98	22,7	221	51,3	112	26,0	
Sim	4	22,2	11	61,1	3	16,7	

Trabalho remunerado								0,003
Não	89	22,0	204	50,4	112	28,6		
Sim	13	29,6	28	63,6	3	6,8		
Comportamentos em saúde								
Consumo de bebida alcoólica								<0,001
Nenhuma vez no mês	79	20,0	207	52,4	109	27,6		
Pelo menos uma vez no mês	23	42,6	25	46,3	6	11,1		
Tabagismo								0,731
Não fumante	63	23,8	133	50,2	69	26,0		
Ex-fumante	28	19,3	80	55,2	37	25,5		
Fumante	11	28,2	19	48,7	9	23,1		
Saúde geral								
Autoavaliação geral da saúde								<0,001
Muito boa/ boa	68	35,1	93	47,9	33	17,0		
Regular	31	16,8	110	59,8	43	23,4		
Ruim/ muito ruim	3	4,3	28	40,6	38	55,1		
Saúde física ruim nos últimos 30 dias								<0,001
Nenhum dia	62	28,0	123	55,7	36	16,3		
Pelo menos um dia	40	17,5	109	47,8	79	34,7		
Saúde mental ruim nos últimos 30 dias								0,003
Nenhum dia	67	25,6	143	54,6	52	19,8		
Pelo menos um dia	35	18,7	89	47,6	63	33,7		
Número de morbidades autorreferidas								<0,001
Até uma	57	31,2	100	54,6	26	14,2		
Dois e mais	45	16,9	132	49,6	89	33,5		

Os seguintes fatores mostraram-se independentemente associados à pré-fragilidade: residir na zona urbana (RP=3,13; IC95%=1,71-5,70); idade de 70 a 79 anos (RP=1,88; IC95%=1,05-3,39) e superior ou igual a 80 anos (RP=3,71; IC95%=1,65-8,34); autorrelato de saúde regular (RP=3,05; IC95%=1,71-5,45) e ruim ou muito ruim (RP=6,99; IC95%=1,94-25,22 (Tabela 4).

Os seguintes fatores estiveram positivamente associados à fragilidade: residir na zona urbana (RP=3,51; IC95%=1,61-7,69); idade de 70 a 79 anos (RP=3,49; IC95%=1,55-7,86) e superior ou igual a 80 anos (RP=24,60 IC95%=9,28-65,17); nunca ter estudado (RP=3,14; IC95%=1,15-3,87); autorrelato de saúde regular (RP=2,91; IC95%=1,38-6,14) e ruim ou muito ruim (RP=21,69; IC95%=5,62-83,70); saúde física ruim em pelo menos um dia nos últimos 30 dias (RP=2,61; IC95%=1,27-5,36); e relato de diagnóstico duas e mais morbidades (RP=2,85; IC95%=1,42-5,72) (Tabela 4).

Tabela 4. Razões de prevalência bruta e ajustada para fragilidade em idosos (n=449). Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Variáveis	Pré-frágil		Frágil		Pré-frágil		Frágil	
	RP	IC95%	RP	IC95%	RPa	IC95%	RPa	IC95%
Local de moradia								
Zona urbana	2,73	1,61-4,63	2,55	1,37-4,74	3,13	1,71-5,70	3,51	1,61-7,69
Zona rural	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Nível econômico								
D/E	1,00	-	1,00	-				
C2	1,21	0,70-2,10	1,56	0,84-2,89				
C1/B2/B1/A	1,55	0,74-3,26	1,77	0,77-4,05				

Idade									
60 a 69 anos	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	
70 a 79 anos	1,88	1,12-3,18	3,02	1,50-6,07	1,88	1,05-3,39	3,49	1,55-7,86	
80 anos e mais	3,02	1,48-6,14	14,25	6,39-31,78	3,71	1,65-8,34	24,60	9,28-65,17	
Sexo									
Masculino	1,00	-	1,00	-					
Feminino	0,75	0,46-1,21	1,36	0,76-1,47					
Situação conjugal									
Vive com companheiro	1,00	-	1,00	-					
Vive sem companheiro	1,67	1,04-2,69	1,16	0,67-1,99					
Cor									
Branca	1,00	-	1,00	-					
Preta e parda	1,40	0,87-2,24	0,73	0,43-1,25					
Escolaridade									
Nunca estudou	1,87	0,99-3,51	4,30	1,94-9,52	2,03	0,96-4,27	3,14	1,15-8,56	
1 a 5 anos de estudo	0,83	0,46-1,48	1,69	0,79-3,63	0,78	0,40-1,53	1,51	0,58-3,87	
6 anos e mais de estudo	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	
Trabalho e aposentadoria	RP	IC95%	RP	IC95%	RPa	IC95%	RPa	IC95%	
Aposentado ou pensionista									
Não	1,00	-	1,00	-					
Sim	0,93	0,47-1,81	1,65	0,70-3,91					
Bolsa Família									
Não	1,00	-	1,00	-					
Sim	1,22	0,38-3,92	0,66	0,14-3,00					
Trabalho remunerado									
Não	1,00	-	1,00	-					
Sim	0,94	0,46-1,90	0,18	0,05-0,66					
Comportamentos em saúde	RP	IC95%	RP	IC95%	RPa	IC95%	RPa	IC95%	
Consumo de bebida alcoólica									
Nenhum dia no mês	1,00	-	1,00	-					
Pelo menos um dia no mês	0,41	0,22-0,77	0,19	0,07-0,49					
Tabagismo									
Nunca fumou	1,00	-	1,00	-					
Ex-fumante	1,35	0,80-2,29	1,21	0,66-2,19					
Fumante	0,82	0,37-1,82	0,75	0,29-1,92					
Saúde geral	RP	IC95%	RP	IC95%	RPa	IC95%	RPa	IC95%	
Autoavaliação da saúde									
Muito boa/ Boa	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	
Regular	2,59	1,56-4,31	2,86	1,53-5,32	3,05	1,71-5,45	2,91	1,38-6,14	
Ruim/ Muito Ruim	6,82	1,99-23,4	26,10	7,50-90,81	6,99	1,94-25,22	21,69	5,62-83,70	
Saúde física ruim nos últimos 30 dias									
Nenhum dia	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	
Pelo menos um dia	1,37	0,86-2,21	3,40	1,94-5,95	1,10	0,62-1,93	2,61	1,27-5,36	
Saúde mental ruim nos últimos 30 dias									
Nenhum dia	1,00	-	1,00	-					
Pelo menos um dia	1,19	0,73-1,94	2,32	1,34-4,02					
Número de morbidades autorreferidas									
Até uma	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	
Dois e mais	1,67	1,05-2,67	4,34	2,41-7,79	1,28	0,75-2,18	2,85	1,42-5,72	

DISCUSSÃO

Esse estudo revelou altas prevalências de fragilidade entre os idosos de um município de médio porte do interior da Bahia, com mais da metade deles apresentando estado de pré-fragilidade. A fragilidade esteve associada a residir na zona urbana, ao avanço da idade, ao menor nível educacional, à pior percepção da saúde e à ocorrência de multimorbidade.

Neste trabalho, mais de 75% da população idosa tinha algum nível de fragilidade, resultado bem superior ao encontrado no estudo com idosos comunitários atendidos pelo SUS, no município de Vitória da Conquista, Bahia, que revelou uma prevalência de 47,5% de algum grau de fragilidade²⁶. O percentual de idosos classificados como frágeis encontrados em outros estudos nacionais variou entre 11,2% a 31,2%^{4,8,10,23,27,28}. Um estudo na Turquia, que avaliou a fragilidade em idosos que recebiam algum tipo de assistência domiciliar em saúde, evidenciou que um em cada 5 idosos era considerado frágil²⁹, prevalência um pouco menor que a encontrada neste estudo. A falta de padronização de um instrumento para mensurar a fragilidade e os parâmetros utilizados para classificar a capacidade funcional dos idosos, dificultam a comparação dos resultados com os outros estudos.

Os altos índices encontrados podem sinalizar uma deficiência na rede de saúde que demanda cuidados e suporte, bem como indicam a necessidade de assistência tanto nos equipamentos de saúde quanto em domicílio para prevenir o desenvolvimento e o agravamento dessa vulnerabilidade clínica-funcional²⁶.

Para atender às necessidades de saúde desse público, o planejamento das ações deve assegurar a acessibilidade aos serviços. Isso implica em implementar intervenções que visem aprimorar a autonomia e independência dos idosos, especialmente dentro de um contexto de Rede de Atenção à Saúde (RAS), com o objetivo de prevenir e minimizar o declínio funcional, a necessidade de institucionalização e até mesmo a ocorrência do óbito precoce⁹.

Os idosos que moravam na zona urbana do município apresentaram uma prevalência superior de pré-fragilidade e de fragilidade em comparação aos que moravam na zona rural. Resultados diferentes foram encontrados em estudos no Canadá³⁰ e na Coreia³¹, nos quais a prevalência de fragilidade foi maior em moradores de áreas rurais. Foi observado em outro estudo que os idosos rurais têm extensas necessidades de cuidados de saúde, especialmente os idosos mais velhos³⁰.

De modo geral, os idosos que habitam áreas rurais tendem a adotar um estilo de vida mais ativo no seu cotidiano, envolvendo-se em atividades agrícolas, caminhadas e, por vezes, mantendo hábitos alimentares mais saudáveis, incluindo o consumo regular de frutas e vegetais³². Foi constatado em um estudo com idosos de zona rural e urbana de Palmas, Paraná, que existe uma participação efetiva dos idosos rurais nas atividades

agrícolas, e que isso seria capaz de explicar, em parte, os maiores índices de atividade física encontrados, que interferem positivamente nos níveis de independência e saúde³³.

Entretanto, não se pode descartar a possibilidade de migração dos idosos frágeis da zona rural para a urbana em função da necessidade de um maior acesso aos serviços de saúde, situação essa que pode ter acontecido no município avaliado. A distância até o local de atendimento desejado leva a uma menor utilização dos serviços, especialmente quando se trata de indivíduos com baixa mobilidade, poucas opções de serviços disponíveis e acesso limitado ou inexistente a meios de transporte³⁴. Promover o acesso da população rural aos serviços de saúde, seja por meio de serviços específicos voltados à esta comunidade, atendimentos especializados na localidade de moradia, ou através do agendamento de consultas, mesmo que ocorram na zona urbana, podem evitar a migração dos idosos frágeis da zona rural para a urbana.

Recentemente, por meio da Portaria nº 561, o Ministério da Cidadania e Direitos Humanos instituiu o Programa Envelhecer nos Territórios, que tem como finalidade de promover o direito de envelhecer a todas as pessoas e garantir os direitos humanos das pessoas idosas no Brasil, por meio da criação e fortalecimento de arranjos institucionais que viabilizem a efetividade da política para a pessoa idosa nos territórios e locais onde vivem e se referenciam³⁵. Essa política pode ter um valor especial à população idosa que reside em áreas mais distantes, como as regiões rurais.

Foi encontrada associação entre idade mais avançada e a fragilidade, tendo um aumento expressivo na prevalência entre os idosos acima de 80 anos. A literatura tem evidenciado que a idade e a fragilidade estão diretamente relacionadas ao processo de senescência e, conseqüentemente, ao declínio das capacidades funcional e física^{36,37}. Quando a capacidade funcional não acompanha o aumento da expectativa de vida, os idosos passam a enfrentar uma maior dependência de cuidados por um longo período de suas vidas.

Considerada um estágio inicial da incapacidade funcional, a fragilidade é passível de intervenções preventivas, sendo reversível, enquanto a incapacidade é irreversível. É uma das manifestações clínicas mais complexas do envelhecimento³⁸. A implementação de intervenções eficazes, como a prática de exercícios físicos, fisioterapia e uma alimentação adequada, não apenas pode deter o progresso da síndrome, mas também revertê-la, seja parcial ou totalmente, quando já está estabelecida²⁴.

O cuidado ao idoso não deveria ser responsabilidade exclusivamente da família, visto que, para garantir os direitos humanos desse grupo, é necessário o envolvimento de toda a comunidade e também dos gestores públicos. O Estatuto do Idoso estabelece em seu art. 3º que “É obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do poder público assegurar à pessoa idosa, com absoluta prioridade, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária”⁷. O novo programa que trata do envelhecimento no território, traz como atores os agentes locais de direitos humanos, que serão qualificados para identificar e articular ações de caráter intersetorial, objetivando à resolutividade das violações de direitos humanos desta população³⁵.

A fragilidade apresentou uma prevalência maior na população sem escolaridade, resultado semelhante apontado em um estudo com idosos usuários do SUS, ao nível da APS, no município de Montes Claros, Minas Gerais⁴. A escolaridade é um determinante social da saúde frequentemente utilizado em análises de iniquidades. No passado, não havia valorização da educação formal no Brasil e as condições socioeconômicas precárias refletiam a dificuldade de acesso às escolas⁶. Ter menor escolaridade pode revelar maiores dificuldades econômicas em fases anteriores da vida.

A jornada da vida humana é o resultado da soma de experiências vividas, valores, metas, compreensões e interpretações individuais do mundo em que estamos inseridos. A existência do ser humano é influenciada por complexas interações como fatores individuais, sociais, ambientais, históricos, determinantes e modificadores da saúde, que moldam a experiência pessoal. O dinamismo do envelhecimento vai além das mudanças estruturais tornando uma questão inerente aos valores particulares que permeiam o curso da vida³⁹.

O baixo nível educacional compromete o acesso à saúde e também a melhores condições de emprego e financeiras, interferindo no estilo e na qualidade de vida do indivíduo²³. É importante identificar essas relações, para que sejam elaboradas políticas públicas e intervenções que tenham o poder de diminuir os impactos negativos do baixo nível educacional. Investir em educação pode contribuir a longo prazo na melhoria da qualidade de vida e a saúde cognitiva da população jovem e adulta, para que se tornem idosos mais saudáveis e funcionais³⁷. Pensar em estender esse investimento aos

cuidadores e comunidade onde o idoso está inserido, visando a formação de agentes locais de direitos humanos da pessoa idosa, por meio de educação popular.

A associação entre a autoavaliação da saúde como regular ou ruim e muito ruim foi também encontrada em idosos frágeis e em risco de fragilização, em um estudo no município de Pombal, Paraíba⁹, apresentando um efeito bastante elevado entre aqueles que apresentaram uma avaliação pior, com uma relação dose-resposta. A associação com a saúde física ruim também foi encontrada. A avaliação negativa em relação à saúde está interligada de forma bidirecional com uma série de eventos desfavoráveis e o declínio gradual das capacidades dos idosos. O declínio da saúde e a debilidade progressiva podem contribuir para um julgamento negativo, uma vez que os idosos podem se sentir mais limitados em suas atividades diárias e em suas interações sociais. Isso pode criar um ciclo em que a percepção negativa da saúde alimenta o declínio funcional e vice-versa⁴.

Ter o reconhecimento de idosos com autopercepção negativa de saúde no âmbito da ESF pode ser considerado um importante impulsionador de estratégias comunitárias e criação de grupos operativos para promoção da saúde e convívio social na população²⁶.

A presença de múltiplas morbidades esteve associada à fragilidade como em um estudo com idosos que residiam no município de São Paulo²⁴. Apresentar multimorbidades predispõe o indivíduo ao aumento da vulnerabilidade funcional, o que influencia na presença de fragilidade no idoso. O aparecimento de doenças crônicas está associado ao avanço da idade¹², sendo este associado diretamente à presença do fenótipo de fragilidade.

Contrapondo esse argumento, foi afirmado em um estudo que a tradicional definição de saúde como ausência de doença deixa de ser eficiente, uma vez que dois idosos com o mesmo número de doenças podem apresentar diferentes níveis de fragilidade devido a contextos individuais distintos⁴⁰. Os comportamentos negativos em saúde, como o consumo de álcool e o fumo, bem como o tipo de atividade laboral dos indivíduos, poderiam ser capazes de interferir no processo de fragilização do indivíduo.

A identificação prévia da fragilização e o acompanhamento constante dos usuários na rede integrada permite a antecipação dos agravos, a reabilitação precoce e reduz o impacto das doenças crônicas na funcionalidade da pessoa idosa⁴¹. Pensando na nova política de Envelhecer no Território, essa identificação poderia ser uma forma de operacionalizar a política, garantindo o direito à saúde da pessoa idosa que precisa do SUS no território em que ela está. A importância do planejamento de ações e intervenções

que visem aprimorar a autonomia e independência dos idosos, com o objetivo de prevenir o declínio funcional, a necessidade de institucionalização e o óbito⁹.

O idoso frágil representa um ônus para o sistema de saúde. Ao mesmo tempo, as estratégias de promoção da saúde e medidas preventivas exigem mudanças comportamentais e de estilo de vida, as quais podem não ser úteis para esse grupo, uma vez que estes podem não atingir os benefícios dos resultados a longo prazo⁴¹. Trabalhar educação em saúde pode contribuir para a melhoria dos níveis de fragilidade. Criação de oficinas terapêuticas, educação popular, grupos educativos, atividades coletivas para estimulação cognitiva e sociabilidade são exemplos factíveis, que não requerem grande aporte de recursos e têm o potencial de capacitar os adultos e idosos, com o propósito de incentivar a adoção de um estilo de vida mais saudável e promover a saúde de forma abrangente^{8,27}.

A realização desta pesquisa no período “pós” COVID-19 possibilita avaliar o impacto sobre os componentes da fragilidade, uma vez que, durante a pandemia, com o uso de estratégias de distanciamento social, parte da população idosa ficou desassistida, especialmente pela crise no sistema de saúde, além de uma redução na prática de atividades físicas, causados pela permanência em reclusão⁴².

As pessoas idosas foram afetadas de maneira desproporcional pela pandemia, por fazerem parte do grupo que apresentava maior risco de desenvolver complicações graves e morte em decorrência da infecção⁴³. A pandemia alavancou questões cruciais sobre a forma como a sociedade se organiza atualmente, e que o estado de emergência sanitária não somente trouxe problemas inéditos, mas jogou luz nas lacunas que há muito tempo demandavam soluções, sobretudo no âmbito do acelerado processo de envelhecimento vivenciado no Brasil⁴⁴.

A incorporação da avaliação e utilização do fenótipo de fragilidade na saúde pública, especialmente na APS, pode auxiliar o direcionamento do atendimento àqueles que já apresentam ou estão em risco de fragilidade, bem como operacionalizar a garantia dos direitos humanos da pessoa idosa, envolvendo os múltiplos setores de assistência à essa população. O envolvimento de uma equipe multiprofissional trabalhando em conjunto com a rede de apoio do idosos, tem o potencial de reverter os processos de doença e, conseqüentemente, melhorar a funcionalidade e a qualidade de vida⁴⁵.

Como limitações deste estudo, por se tratar de uma pesquisa transversal, nem sempre é possível inferir causalidade entre as variáveis. Outra limitação importante é o

uso de algumas variáveis de autorrelato, que podem subestimar ou superestimar algumas informações encontradas. Entretanto, embora existam essas limitações, realizou-se uma investigação de base domiciliar, com um recorte crescente da população, em uma localidade que até então não dispunha de estudos similares, com a proposta de avaliar a fragilidade com o propósito de discussão da operacionalização da recente política de envelhecimento no território.

CONCLUSÕES

A identificação do estado de fragilidade pode ajudar a direcionar as necessidades de cada idoso. Desse modo, seria possível garantir um envelhecimento saudável aos idosos que não apresentam o fenótipo, reverter o quadro de pré-fragilidade ou de fragilidade quando possível, e de garantir dignidade e autonomia àqueles que precisam de maior assistência.

Envelhecer saudável faz parte de uma longa trajetória de vivência, desde o nascimento, assegurando a preservação de direitos, para que quando se atinja a velhice, o indivíduo possa de fato ser ativo e produtivo. A conscientização de toda a sociedade (território, comunidade, família, cuidador, assistência e gestores) sobre o envelhecimento contínuo se faz necessária pensando em promoção de políticas que incentivem a adoção individual e coletiva de hábitos que contribuam para esse processo.

A efetividade da política que propõe o envelhecimento no território se beneficiará quando a identificação da fragilidade e seus fatores associados forem incluídos no processo de cuidado do idoso, visando a intersetorialidade saúde-direitos humanos, assegurando o direito de envelhecer do idoso nos locais onde vivem, especialmente levando o SUS aonde o idoso necessita.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CHEN X, MAO G, LENG XS. Frailty syndrome: an overview, *Clinical Interventions in Aging*, 9: 433-441, 2014 DOI: 10.2147/CIA.S45300
2. CANÊDO AC, LOPES CS, LOURENÇO RA. Prevalence of and factors associated with successful aging in Brazilian older adults: Frailty in Brazilian older people Study (FIBRA RJ). *Geriatrics & Gerontology International*, v. 18, n. 8, p. 1280-1285, 2018.

3. BORGES VS, LIMA-COSTA MFF, ANDRADE FBD. A nationwide study on prevalence and factors associated with dynapenia in older adults: ELSI-Brasil. *Cadernos de saúde pública*, 36. 2020
4. MAIA LC, MORAES EN, COSTA SM, CALDEIRA, AP. Fragilidade em idosos assistidos por equipes da Atenção Primária. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(12), 5041–5050. 2020. <https://doi.org/10.1590/1413-812320202512.049620195>.
5. LOURENÇO RA, MOREIRA VG, MELLO RGB, SANTOS IS, LIN SM, PINTO ALF. Brazilian consensus on frailty in older people: concepts, epidemiology and evaluation instruments. *Geriatr Gerontol Aging*. 2018,12:121-135
6. ARAÚJO PD. Políticas Públicas no Brasil: Necessidade de Políticas Públicas para Tratamento de Idosos com Alzheimer. *Revista Fronteiras Interdisciplinares do Direito*, v. 2, n. 1, p. 69–88, 2020.
7. BRASIL. Presidência da República. Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto da Pessoa Idosa e dá outras providências. DOU, Brasília, DF, 03 out. 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.741.htm. Acesso em: 23 de outubro de 2023.
8. LINS MEM, MARQUES APDO, LEAL MCC, BARROS RLDM. Risco de fragilidade em idosos comunitários assistidos na atenção básica de saúde e fatores associados. *Saúde em Debate* [online]. v. 43, n. 121 [Acessado: 31 Maio 2023] , pp. 520-529. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-1104201912118>>.
9. FREITAS FFQ, ROCHA AB, MOURA ACM, SOARES SM. Fragilidade em idosos na Atenção Primária à Saúde: uma abordagem a partir do geoprocessamento. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 11, p. 4439–4450, nov. 2020.
10. SILVA AMDM, MAMBRINI JVDM, ANDRADE JM, ANDRADE FBD, LIMA-COSTA MF. Fragilidade entre idosos e percepção de problemas em indicadores de atributos da atenção primária à saúde: resultados do ELSI-Brasil. *Cad Saude Publica*, v. 37, 2021.
11. PRETO L, CONCEIÇÃO MC, FIGUEIREDO TM, BARREIRA I, *et al*. Prevalência de fragilidade e fatores associados em idosos longevos do interior norte de Portugal. In Aragão, Molin e Zago (coord.). *Envelhecimento humano e contemporaneidade: tópicos atuais de pesquisa*. Guarujá-SP: Científica Digital, 2023. p.329-337. ISBN 978-65-5360-368-4
12. OLIVEIRA PRC, RODRIGUES VES, OLIVEIRA AKLD, *et al*. Fatores associados à fragilidade em idosos acompanhados na Atenção Primária à Saúde. *Escola Anna Nery*, v. 25, n. 4, p. e20200355, 2021.
13. TEÓFILO TJS, SILVA VA, VERAS RFS, *et al*. Associação entre fragilidade e risco de quedas em pessoas idosas hospitalizadas no Nordeste do Brasil. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 15, n. 10, p. e10817-e10817, 2022.
14. BRASIL. IBGE. Prévía da População. Censo Demográfico 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2022/Previa_da_Populacao/BA_PO P2022.pdf

15. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS)
<https://egestorab.saude.gov.br/paginas/acesoPublico/relatorios/relHistoricoCoberturaAB.html>
16. LIMA-COSTA, M F. Envelhecimento e saúde coletiva: estudo longitudinal da saúde dos idosos brasileiros (ELSI-Brasil). *Revista de Saúde Pública*, v. 52, p. 2s, 2018.
17. RONCALLI AG, DA SILVA NN, NASCIMENTO AC, *et al.* Aspectos metodológicos do Projeto SBBrazil 2010 de interesse para inquéritos nacionais de saúde. *Cadernos de saúde publica*, v. 28, n. suppl, p. s40-s57, 2012.
18. FRIED LP, TANGEN CM, WALSTON J, *et al.* Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype, *The Journals of Gerontology: Series A*, Volume 56, Issue 3, 1 March 2001, Pages M146–M157, <https://doi.org/10.1093/gerona/56.3.M146>
19. IPAQ Research Committee. "Guidelines for data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)-short and long forms." <http://www.ipaq.ki.se/scoring.pdf> (2005).
20. OMS. Organização Mundial De Saúde. Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde. 2015. Disponível em: <<https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>>. Acesso em: 19 de outubro 2022.
21. BATISTONI SST, NERI AL, CUPERTINO APFB. Validade da escala de depressão do Center for Epidemiological Studies entre idosos brasileiros. *Rev Saude Publica*. 2007, 41(4):598-605.25.
22. ALVARADO BE, ZUNZUNEGUI MV, BÉLAND F, BAMVITA, JM. Life course social and health conditions linked to frailty in Latin American older men and women. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 63(12), 2008. 1399-1406.
23. ANDRADE JM, DUARTE YAO, ALVES LC, *et al.* Perfil da fragilidade em adultos mais velhos brasileiros: ELSI-Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2018,52 Supl 2:17s
24. DUARTE YA DE O, NUNES DP, ANDRADE FB de, *et al.* Frailty in older adults in the city of São Paulo: Prevalence and associated factors. *Rev Bras de Epidemiol*. 2018, 21. <https://doi.org/10.1590/1980-549720180021.supl.2>
25. LANDIS JR, KOCH GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *biometrics*, p. 159-174, 1977.
26. DE SOUZA JTL, SILVA CA, RABELO DF. Prevalência de fragilidade entre idosos baianos assistidos na Atenção Básica. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 2, p. e16711225562-e16711225562, 2022.
27. SOARES MS, BRITO GA, HORTA ICG, *et al.* Piora da fragilidade em pessoas idosas comunitárias com hipertensão e fatores associados. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 25, n. 3, p. e220188, 2022.
28. SILVA SLAD, NERI AL, FERRIOLI E, *et al.* Fenótipo de fragilidade: influência de cada item na determinação da fragilidade em idosos comunitários - Rede

Fibra. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2016, v. 21, n. 11 [Acesso em: 08 Junho 2023], pp. 3483-3492. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320152111.23292015>>. ISSN 1678-4561.

29. AKTUNA A, HASOY H, ERGIN I, MANDIRACIOGLU A. Frailty prevalence and its associations with socioeconomic factors, health status, and healthcare utilization among elderly home care clients. *J Public Health (Berl.)* (2023). <https://doi.org/10.1007/s10389-023-01967-5>

30. SONG X, MACKNIGHT C, LATTA R, MITNITSKI AB, ROCKWOOD K. Frailty and survival of rural and urban seniors: results from the Canadian Study of Health and Aging. *Aging Clin Exp Res* 19, 145–153, 2007. <https://doi.org/10.1007/BF03324681>

31. SEO Y, KIM M, SHIM H, WON CW. Differences in the association of neighborhood environment with physical frailty between urban and rural older adults: The Korean Frailty and Aging Cohort Study (KFACS). *Journal of the American Medical Directors Association*, v. 22, n. 3, p. 590-597. e1, 2021.

32. LLANO PMPD, LANGE C, NUNES DP, *et al.* Fragilidade em idosos da zona rural: proposta de algoritmo de cuidados. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 30, n. 5, p. 520–530, set. 2017.

33. RIBEIRO CG, FERRETTI F, SÁ CA de. Quality of life based on level of physical activity among elderly residents of urban and rural areas. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 20, n. 3, p. 330–339, maio 2017.

34. FERREIRA LS, MOREIRA LR, PALUDO SDS, MEUCCI RD. Access to Primary Health Care by older adults from rural areas in Southern Brazil. *Revista de Saúde Pública*, v. 54, p. 149, 2020.

35. BRASIL. Portaria nº 561 de 4 de setembro de 2023. Institui o Programa Envelhecer nos Territórios. DOU. Publicado em: 05/09/2023, ed 170, s 1, p 33. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-561-de-4-de-setembro-de-2023-507757858>. Acesso em: 19 de Outubro de 2023.

36. GROSS CB, KOLANKIEWICZ ACB, SCHMIDT CR, BERLEZI EM. Níveis de fragilidade de idosos e sua associação com as características sociodemográficas. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 31, n. 2, p. 209–216, mar. 2018.

37. BERLEZI EM, GROSS CB, PIMENTEL JJ, *et al.* Estudo do fenótipo de fragilidade em idosos residentes na comunidade. *Ciência & Saúde Coletiva [online]*. v. 24, n. 11. Acesso em: [31 de Maio de 2023]. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320182411.31072017>>.

38. YOON DH, HWANG SS, LEE DW, LEE CG, SONG W. Physical Frailty and Cognitive Functioning in Korea Rural Community-Dwelling Older Adults. *J. Clin. Med.* 2018, 7, 405. <https://doi.org/10.3390/jcm7110405>

39. TEIXEIRA INDO, NERI AL. Envelhecimento bem-sucedido: uma meta no curso da vida. *Psicologia USP*, v. 19, n. 1, p. 81–94, jan. 2008.

40. JUNIOR EPP, MARQUES CG, SIEBRA AV, *et al.* Prevalência e fatores associados ao fenótipo da fragilidade em idosos brasileiros: uma revisão de literatura. *Revista Kairós-Gerontologia*, v. 18, n. 3, p. 353-366, 2015.

41. MORAES EN de. The frail elderly and integral health management centered on the individual and the family. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 20, n. 3, p. 307–308, maio 2017.

42. GREFF AP, MELO BD, LIMA CC, *et al.* Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia COVID-19: suicídio na pandemia COVID-19. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2020. 24 p. Cartilha.

43. BARBOSA TP, COSTA FBP, RAMOS ACV, *et al.* Morbimortalidade por COVID-19 associada a condições crônicas, serviços de saúde e iniquidades: evidências de sindemia. *Rev Panam Salud Publica*. 2022,46:e6. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.6>

44. DA SILVA FA, PANCOTE CG, SANTOS MDLSG, DOS SANTOS NSGM. Impacto da pandemia de COVID-19 em idosos v. 21 n. 2 (2022): *Enfermagem Brasil* v21n2. disponível: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/5151>
Acesso em: 27 de abril 2023

45. RABELO MA, DE SOUZA DMST, GALHARDO VÂC, DE CARVALHO MELLO JL. Fragilidade e qualidade de vida em idosos. *Research, Society and Development*, 12(3), e26712340738-e26712340738, 2023.

APENDICE B – ARTIGO 2

TÍTULO: Perda dentária em idosos no interior do Nordeste do Brasil: uma realidade que ainda persiste

TÍTULO RESUMIDO: Perda dentária em idosos no interior do Nordeste do Brasil

TITLE: Tooth loss in the elderly in the interior of Northeast Brazil: a reality that still persists

RUNNING TITLE: Tooth loss in the elderly in the interior of Northeast Brazil

RESUMO

Objetivos: Este estudo teve como objetivo estimar a prevalência e os fatores associados à perda de dentes em idosos residentes num município do interior do Nordeste do Brasil.

Métodos: Estudo transversal, realizado entre março e abril/23. Foi realizada entrevista e coletadas medidas objetivas. As prevalências das diversas categorias da perda dentária foram calculadas e as associações com as variáveis explicativas foram avaliadas por meio de regressão logística multinomial, com estimativas da razão de prevalência (RP) e intervalo de confiança 95% (IC95%). **Resultados:** Dos 449 idosos entrevistados, o edentulismo total foi observado em 53,7%, 20,5% eram edêntulos parciais e 25,8% eram idosos dentados. Mostraram-se associados à perda total dos dentes: idade superior ou igual a 80 anos (RP=2,50); ser do sexo feminino (RP=2,62); nunca ter estudado (RP=6,25) e ter de 1 a 5 anos de estudo (RP=3,43), avaliação da saúde bucal como regular (RP=0,34) e ruim e muito ruim (RP=0,12); e a última consulta odontológica ter ocorrido há 1 ano e mais (RP=2,04). **Conclusão:** Os idosos de Guanambi apresentam alto grau de deterioração da saúde bucal, revelada através da perda dentária extensa. O reconhecimento dos fatores associados à perda de dentes é indispensável para elaboração de políticas efetivas para reduzir a sua prevalência, voltada para a manutenção dos dentes saudáveis na boca da população jovem e adulta, e com intuito de estabelecer a funcionalidade dos elementos perdidos na população idosa através de reabilitação protética.

Palavras-chave: Idoso; Saúde Bucal; Perda de Dente; Política Pública; Estudos Transversais

ABSTRACT

Objectives: This study aimed to estimate the prevalence and factors associated with tooth loss in elderly people living in a city in the interior of Northeast Brazil. **Methods:** Cross-sectional, home-based study conducted between March and April 2023, through interviews and collection of objective measurements. To measure the deterioration of oral health were used the indicator of tooth loss (edentulism). The prevalences of the different categories of tooth loss were calculated, and the associations with the explanatory variables were evaluated using multinomial logistic regression, with estimates of the prevalence ratio (PR) and a 95% confidence interval (95% CI). **Results:** Of the 449 elderly people interviewed, total edentulism was observed in 53.7%, 20.5% were partially edentulous, and 25.8% were dentate elderly people. The following were associated with total tooth loss: age greater than or equal to 80 years (RP=2.50); being female (RP=2.62); never having studied (RP=6.25) and having 1 to 5 years of study (RP=3.43), assessment of oral health as fair (RP=0.34), and poor and very poor (RP=0.12); and the last dental appointment was 1 year or more ago (RP=2.04). **Conclusion:** The elderly in Guanambi show a high degree of deterioration in oral health, revealed through extensive tooth loss. Recognizing the factors associated with tooth loss is essential for developing effective policies to reduce its prevalence, aimed at maintaining healthy teeth in the mouths of the young and adult population, and establishing the functionality of the lost elements in the mouths of the elderly population through prosthetic rehabilitation. **Keywords:** Aged; Oral Health; Tooth Loss; Public Policy; Cross-sectional Studies.

INTRODUÇÃO

O aumento da expectativa de vida, processo da transição demográfica que o mundo está vivenciando, acarreta transformações morfológicas e fisiológicas e, conseqüentemente, o declínio natural do indivíduo (Constantino *et al*, 2019). A saúde bucal dentro deste processo também sofre alterações, como a xerostomia; a hipossalivação; alterações gustativas; doença periodontal; modificação na percepção de sede; cárie radicular; entre outras, que podem ser próprias do envelhecimento ou ser resultado do uso de vários medicamentos (Freitas *et al*. 2013).

Idosos apresentam maior risco de desenvolver doenças relacionadas à cavidade oral, tendo como uma das conseqüências a perda de dentes, também denominada de edentulismo. Considerado uma deficiência física incapacitante pela Organização Mundial de Saúde (OMS), a ausência de elementos dentários não é uma conseqüência normal do envelhecimento, mas sim o resultado de eventos ao longo da vida (Carvalho *et al*. 2021). Procedimentos odontológicos mutiladores, condições socioeconômicas e culturais também podem estar associadas à perda dentária (Moraes Filho *et al*, 2022). O edentulismo em idosos pode ser considerado um indicador de má condição bucal, pois leva a prejuízos físicos, psicológicos e funcionais, além de interferir na autoestima e nas relações sociais do indivíduo (Souza *et al*, 2021).

Perder dentes e viver com dentição reduzida ou ausente tem o poder de influenciar negativamente a capacidade mastigatória, a fonação, a estética e pode ser psicologicamente impactante, socialmente prejudicial e funcionalmente limitante para o indivíduo afetado (De Souza, 2022). Essa condição é irreversível, e leva o idoso a se resignar. O idoso acaba aceitando sua saúde bucal precária e não acredita que seja possível melhorá-la. Portanto, o processo de envelhecimento pode levar à resignação e à resiliência em relação à condição bucal, resultando na falta de busca por melhorias, inclusive o uso de próteses dentárias (Nascimento *et al*, 2019).

Apesar da implementação da Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) e a introdução da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), o acesso à saúde bucal para as pessoas idosas, no Brasil, ainda enfrenta muitos desafios (Galvão & Moreira, 2022).

Como conseqüência da pandemia da Covid-19, a saúde bucal sofreu impactos negativos importantes, por meio da recomendação da suspensão dos procedimentos

odontológicos eletivos (Nota Técnica nº9/2020 - Brasil, 2020), limitando-se somente aos atendimentos de urgências odontológicas. A saúde bucal dos idosos, neste período, pode ter sido negativamente impactada (Carneiro & Peixoto, 2021), ao se pensar neste grupo como de risco para o desenvolvimento da Covid-19 e com a maior restrição de circulação, levando ao agravamento dos quadros de problemas bucais potencialmente tratáveis.

Dada a ausência de trabalhos que avaliaram a perda dentária em idosos após o término da pandemia, especialmente no interior do Brasil, e considerando que a população idosa necessita de cuidados específicos, este artigo pretende estimar a prevalência e os fatores associados à perda de dentes em idosos residentes num município do interior do Nordeste do Brasil.

MÉTODOS

Este trabalho é um recorte de um estudo transversal maior, de base populacional, com abordagem domiciliar, realizado na população idosa do município de Guanambi-BA. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Centro Universitário de Guanambi-UNIFG, sob CAAE: 59549422.8.0000.8068.

O município de Guanambi está localizado a 796 km da capital Salvador, com uma população estimada de 87.817 habitantes (IBGE, 2023), sendo 84.977 habitantes cadastrados no e-SUS, segundo relatório emitido pela Atenção Básica do município, em 30 de novembro de 2021 (e-SUS, 2021).

Considerando que o percentual de cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF) neste município é de aproximadamente 99%, segundo relatório do e-SUS, optou-se, para esta pesquisa, pela utilização dos cadastros no e-SUS para a obtenção da estimativa populacional. O universo amostral foi composto por 15.341 idosos registrados em todas as Unidades de Saúde da Família (USF) do município.

Para o cálculo amostral, foram considerados: prevalência de 50%, devido à heterogeneidade dos eventos, precisão de 5%, nível de confiança de 95% e efeito de desenho igual a 1,0. Ao final, a amostra compreendeu 375 indivíduos, e foram acrescentados 20% a este valor para possíveis perdas, totalizando 450 idosos.

Para garantir a representatividade e viabilidade da pesquisa, a estratégia amostral considerou a extensão territorial e a população de idosos cadastrados nas USF. Foram selecionados os indivíduos com 60 anos e mais, conforme a distribuição proporcional. Os idosos foram sorteados aleatoriamente na região de cada USF, respeitando o princípio de realização de apenas uma entrevista por domicílio.

Para a etapa de coleta de dados, foi construído um questionário semiestruturado, baseado no questionário do inquérito nacional Estudo Longitudinal da Saúde do Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil) e no questionário da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SB BRASIL) para aplicação domiciliar.

Previamente à coleta de dados, foi realizada a sensibilização da população de estudo, com a apresentação do projeto 60+VIDA em reuniões do Conselho Municipal dos Direitos do Idoso de Guanambi e reuniões dos Conselhos Locais de Saúde. A equipe de entrevistadores, formada por estudantes de cursos de graduação da área da saúde e por profissionais, teve treinamento prévio com duração de 20h.

O campo principal aconteceu nos meses de março e abril de 2023. Foram realizadas reentrevistas em 5% dos domicílios da amostra em até sete dias após a primeira entrevista, com o propósito de garantir a qualidade dos dados.

Foi utilizada a plataforma *Kobo Toolbox* (Kobo Inc., Canadá) para a elaboração do questionário, e o aplicativo *Kobo Collect* foi utilizado para a aplicação das entrevistas e a coleta dos dados. Os entrevistadores utilizaram tablets para aplicação dos instrumentos durante a coleta.

VARIÁVEIS DEPENDENTE E INDEPENDENTES

A perda dentária foi utilizada como variável dependente neste estudo e foi categorizada em: ausência total de dentes em ambas as arcadas (edentulismo total), ausência total de dentes em uma das arcadas (edentulismo parcial) e idoso dentado (aquele que apresentava qualquer quantidade de dentes em ambas as arcadas), definida pelo autorrelato do número de dentes em cada arcada.

As variáveis independentes que foram avaliadas para esse desfecho foram definidas após ampla revisão da literatura e consistiram em: local de moradia (zona urbana ou zona rural), idade (60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 anos e mais), sexo (masculino e feminino), escolaridade (nunca estudou, 1 a 5 anos de estudo, 6 anos e mais de estudo), trabalho remunerado (sim e não), consumo de bebida alcoólica nos últimos 30 dias (nenhuma vez e uma vez e mais), tabagismo (não fumante e ex-fumante/ fumante), autoavaliação da saúde (muito boa/boa, regular, ruim/muito ruim), e número de morbidades autorreferidas (até 1 morbidade ou 2 morbidades e mais) - Para esta última variável, foram considerados o relato de diagnóstico prévio de diabetes, hipertensão, infarto, angina, insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral, asma, enfisema pulmonar, bronquite crônica, DPOC, artrite, reumatismo, osteoporose, problema crônico de coluna, depressão, câncer, insuficiência renal crônica, doença de Parkinson, doença de Alzheimer; autoavaliação da saúde bucal (muito boa/boa, regular, ruim/muito ruim), última consulta odontológica (menos de 1 ano, 1 ano e mais).

Foram também descritas as variáveis de saúde bucal: perda dentária (dentado, edêntulo parcial e edêntulo total); dentes superiores (dentado e edêntulo); dentes inferiores (dentado e edêntulo); uso de prótese (não faz uso, usa apenas superior, usa apenas inferior e usa superior e inferior); tipo de prótese (não faz uso, usa apenas prótese

total, usa apenas prótese parcial e usa prótese total e parcial); necessidade de uso de prótese (não necessita/ já faz uso e necessita); última consulta odontológica (menos de um ano e 1 ano e mais); tipo de consulta (serviço público e particular/convênio/outros) e autoavaliação da saúde bucal (muito boa/ boa, regular e ruim/ muito ruim).

Análise Estatística

As variáveis de estudo tiveram a confiabilidade avaliada pelo índice Kappa, interpretado conforme orientado por Landis e Koch (1977). Inicialmente, calculamos as frequências simples e relativas para todas as variáveis estudadas, e construímos um gráfico bloxpot com a média e desvio-padrão para o total de dentes, apenas arcada superior e apenas arcada inferior. A análise bivariada foi realizada para avaliar associações entre as variáveis explicativas e o desfecho, comparando pelo teste qui-quadrado. Foram também calculadas a Razão de Prevalência (RP) e seu intervalo de confiança de 95% (IC95%), por meio da regressão logística multinomial.

Análises multivariadas foram realizadas, incluindo nos modelos iniciais todas as variáveis que, na análise bivariada, apresentaram associação com o desfecho em nível de significância inferior a 20%. Para todos os testes e para permanência das variáveis no modelo final, foi utilizado nível de significância inferior a 5%. Os modelos foram comparados pelo critério de Akaike.

O programa *Stata*, versão 16.0 (*Stata Corporation, College Station, EUA*) foi utilizado para análise de dados.

RESULTADOS:

A análise da confiabilidade das variáveis evidenciou índices Kappa de 0,78 a 1,00. A amostra final deste estudo foi composta por 449 idosos, sendo 78,2% residentes na zona urbana do município, com a prevalência do nível econômico D e E (58,4%), seguido pelo C2 (27,4%) e C1, B2, B1 e A (14,2%). A maioria dos idosos era do sexo feminino (62,9%), com idades nas faixas de 60 a 69 anos (36,1%), 70 a 79 anos (35,9%) e 80 anos e mais (28,1%). A situação conjugal mais frequentemente encontrada foi viver sem companheiro(a) (54,3%) e de cor autorreferida como preta e parda (56,1%). No que diz respeito à escolaridade, 40,3% nunca estudaram, 38,5% tiveram de 1 a 5 anos de estudo e 21,7% tiveram 6 anos e mais de estudo. A maioria não exercia nenhum trabalho remunerado (90,2%) (Figura 1).

Entre os comportamentos em saúde, 96,2% não fizeram uso de bebida alcoólica nos últimos 30 dias e 59,0% nunca fez uso de tabaco. A saúde geral foi avaliada como muito boa e boa pela maioria dos entrevistados (43,4%). Da totalidade dos entrevistados, 59,2% relataram apresentar entre 2 e mais morbidades (Figura 1).

A média total de dentes encontrada na população estudada foi de 5,90 ($\pm 8,83$), sendo 2,39 ($\pm 4,61$) na arcada superior e 3,51 ($\pm 4,91$) na arcada inferior (Figura 2).

Figura 1. Descrição das características relacionadas à amostra total. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

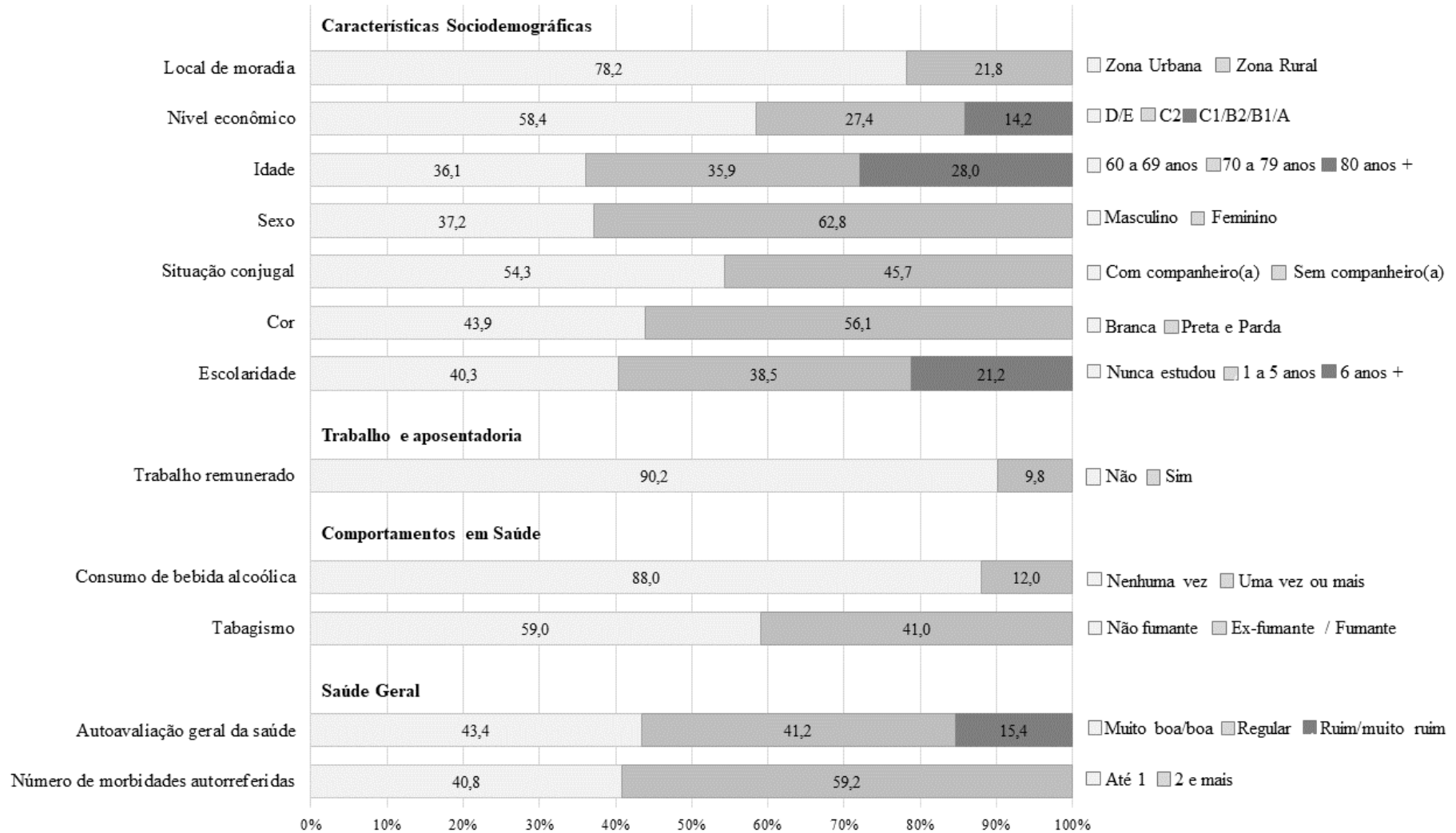
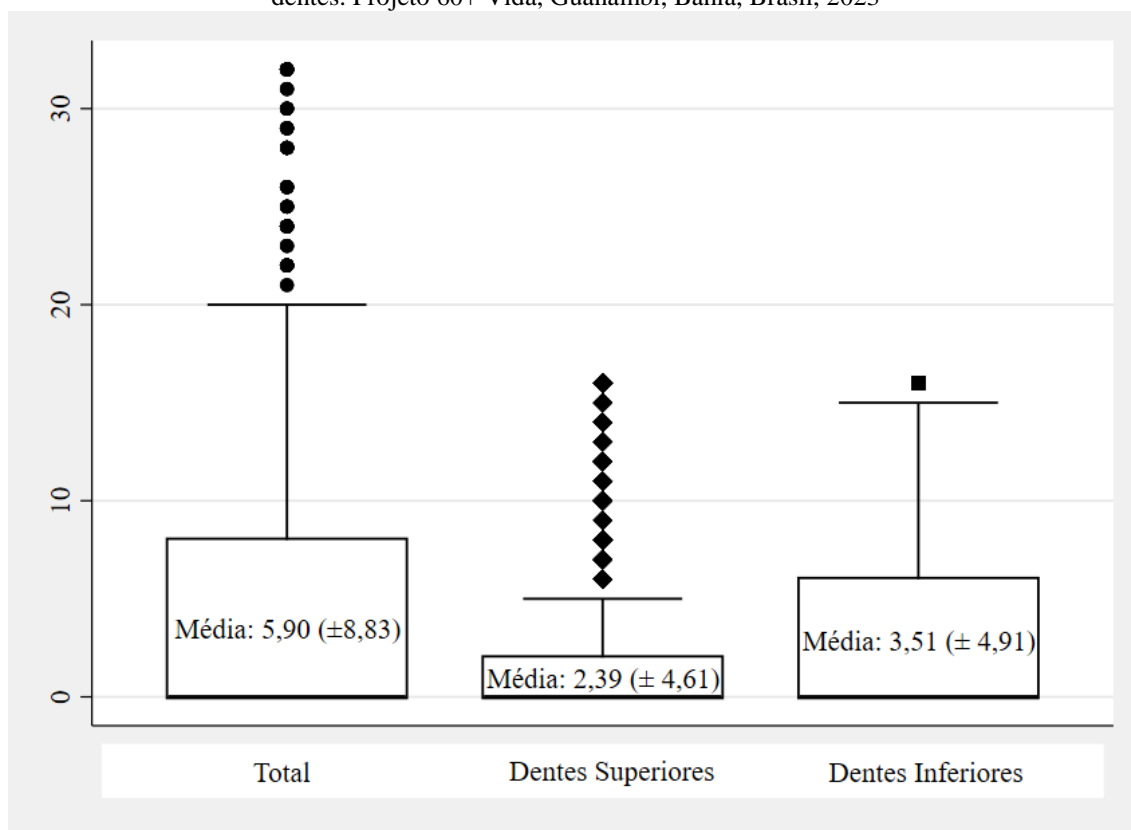


Figura 2. Média e desvio-padrão do número de dentes na arcada superior, arcada inferior e média total de dentes. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023



Dentre as características relacionadas à saúde bucal, 53,7% dos idosos entrevistados eram edêntulos totais, sendo 71,5% na arcada superior e 55,9% na arcada inferior; usavam prótese tanto superior quanto inferior 53,9% e 50,8% faziam uso de prótese total e parcial; 83,5% não necessitava ou já fazia uso de prótese. A última consulta odontológica foi há mais de 1 ano para 75,9%, 69,3% foi no serviço Particular/ Convênio/ Outros. A autoavaliação da saúde bucal foi referida como muito boa e boa por 65,8% (Tabela 1).

Tabela 1. Descrição das características relacionadas à Saúde Bucal. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Saúde Bucal	n	%	IC95%*
Perda dentária			
Dentado	116	25,8	22,0-30,1
Edêntulo Parcial	92	20,5	17,0-24,5
Edêntulo Total	241	53,7	49,0-58,2
Dentes superiores			
Dentado	128	28,5	24,5-32,9
Edêntulo	321	71,5	67,1-75,5
Dentes inferiores			
Dentado	198	44,1	39,5-48,7
Edêntulo	251	55,9	51,2-60,4
Uso de prótese			

Não faz uso	133	29,6	25,6-34,0
Usa apenas superior	66	14,7	11,7-18,3
Usa apenas inferior	8	1,8	0,9-5,8
Usa superior e inferior	242	53,9	49,2-58,5
Tipo de prótese			
Não faz uso	133	29,6	25,6-34,0
Usa apenas prótese total	56	12,5	9,7-15,9
Usa apenas prótese parcial	32	7,1	5,1-9,9
Usa prótese parcial e total	228	50,8	46,1-55,4
Necessidade de uso de prótese			
Não necessita/ já faz uso	375	83,5	79,8-86,7
Necessita	74	16,5	13,3-20,2
Última consulta odontológica			
Menos de um ano	108	24,1	20,3-28,2
1 ano e mais	341	75,9	71,8-79,7
Tipo de consulta			
Serviço público	138	30,7	26,6-35,1
Particular/Convênio/Outros	311	69,3	64,8-73,4
Autoavaliação da saúde bucal			
Muito boa/ boa	295	65,8	61,3-70,1
Regular	111	24,8	21,0-29,0
Ruim/ muito ruim	42	9,4	7,0-12,4

A análise bivariada revelou maior prevalência de edêntulos parciais entre os idosos que residiam na zona urbana (21,1%), com maiores níveis econômicos (25,0% C1/B2/B1/A) com idade entre 60 e 69 anos (27,2%), do sexo feminino (22,0%), que viviam sem companheiro(a) (21,0%); que se autorreferiam branco (21,3%); com maior escolaridade (27,4%); que não trabalhavam (21,0%); que não consumiram bebida alcoólica (21,0%); não fumantes (72,8%); que autoavaliaram a saúde geral como regular (21,8%); tinham até 1 morbidade (21,3%); autoavaliaram a saúde bucal como ruim e muito ruim (23,8%); tiveram a última consulta odontológica há menos de 1 ano (32,4%) e a última consulta no serviço particular ou convênio (21,2%) (Tabela 2)

Maiores prevalências do edentulismo total foram encontradas entre os idosos que residiam na zona rural (61,2%), com pior nível econômico (58,4% D/E) com idade de 80 anos e mais (69,8%), do sexo feminino (58,17%), que viviam com companheiro(a) (57,4%); que se autorreferiam branco (54,8%); sem estudo (65,2%); que não trabalhavam (54,%) ; que não consumiram bebida alcoólica (54,9%); que eram não fumantes (59,8%); que autoavaliaram a saúde geral como muito boa e boa (59,8%); e tinham 2 morbidades ou mais (56,8%); autoavaliaram a saúde bucal como muito boa e boa (61,7%), tiveram a

última consulta odontológica há 1 ano e mais (60,1%) e a consulta foi no serviço particular ou convênio (54,7%) (Tabela 2).

Tabela 2. Prevalência dos níveis de edentulismo de acordo com as variáveis avaliadas. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Variáveis	Dentado		Edêntulo Parcial		Edêntulo Total		Valor de p
	n	%	n	%	n	%	
Características sociodemográficas							
Local de Moradia							0,219
Urbano	96	27,3	74	21,1	181	51,6	
Rural	20	20,4	18	18,4	60	61,2	
Nível Econômico							0,011
D/E	58	22,1	51	19,5	153	58,4	
C2	32	26,0	25	20,3	66	53,7	
C1/ B2/ B1/ A	26	40,6	16	25,0	22	34,4	
Idade							<0,001
60 a 69 anos	54	33,3	44	27,2	64	39,5	
70 a 79 anos	41	25,5	31	19,2	89	55,3	
80 anos e mais	21	16,7	17	13,5	88	69,8	
Sexo							0,001
Masculino	60	35,9	30	18,0	77	46,1	
Feminino	56	19,9	62	22,0	164	58,1	
Situação conjugal							0,161
Vive com companheiro	55	22,5	49	20,1	140	57,4	
Vive sem companheiro	61	29,7	43	21,0	101	49,3	
Cor							0,692
Branca	47	23,9	42	21,3	108	54,8	
Negra (preta/ parda)	69	27,4	50	19,8	133	52,8	
Escolaridade							<0,001
Nunca estudou	29	16,0	34	18,8	118	65,2	
1 a 5 anos de estudo	44	25,4	32	18,5	97	56,1	
6 anos e mais de estudo	43	45,2	26	27,4	26	27,4	
Trabalho e aposentadoria							
Trabalho remunerado nos últimos 30 dias							0,233
Não	100	24,7	85	21,0	220	54,3	
Sim	16	36,4	7	15,9	21	47,7	
Comportamentos em saúde							
Consumo de bebida alcoólica nos últimos 30 dias							0,065
Não	95	24,1	83	21,0	217	54,9	
Sim	21	38,9	9	16,7	24	44,4	
Tabagismo							0,001
Não fumante	54	46,5	67	72,8	144	59,8	
Ex-fumante / Fumante	62	53,5	25	27,2	97	40,2	
Saúde geral							
Autoavaliação da saúde							0,191

Muito boa/boa	41	21,1	37	19,1	116	59,8	
Regular	56	30,4	40	21,8	88	47,8	
Ruim/ muito ruim	18	26,1	15	21,7	36	52,2	
Número de morbidades autorreferidas							0,237
Até uma morbidade	54	29,5	39	21,3	90	49,2	
Duas ou mais morbidades	62	23,3	53	19,9	151	56,8	
Saúde bucal							
Autoavaliação da saúde bucal							
Muito boa/ boa	57	19,3	56	19,0	182	61,7	<0,001
Regular	38	34,2	26	23,4	47	42,4	
Ruim/ muito ruim	21	50,0	10	23,8	11	26,2	
Última consulta odontológica							<0,001
Menos de 1 ano	37	34,3	35	32,4	36	33,3	
1 ano e mais	79	23,2	57	16,7	205	60,1	
Tipo de consulta odontológica							0,448
Serviço público	41	29,7	26	18,8	71	51,5	
Particular/ convênio	75	24,1	66	21,2	170	54,7	

Associados positivamente ao edentulismo parcial encontramos nunca ter estudado (RP=2,53; IC95%= 1,18-5,42). Já com a associação inversa ao edentulismo parcial encontramos ser ex-fumante ou fumante (RP=0,39; IC95% 0,21-0,73). (Tabela 3).

Os seguintes fatores estiveram positivamente associados ao edentulismo total: idade igual ou superior a 80 anos (RP=2,50; IC95%=1,25-5,01); ser do sexo feminino (RP=2,62; IC95%=1,50-4,60); nunca ter estudado e ter de 1 a 5 anos de estudo (RP=6,25; IC95%=3,04-12,82 e RP=3,43; IC95%=1,76-6,68); e última consulta odontológica há mais de 1 ano (RP=2,04; IC95%=1,13-3,71). Esteve inversamente associado ao edentulismo total a autoavaliação da saúde bucal como regular e ruim e muito ruim (RP=0,34; IC95%=0,19-0,60e RP=0,12; IC95%=0,05-0,28) (Tabela 3).

Tabela 3. Razões de prevalência bruta e ajustada para o edentulismo em idosos. Projeto 60+ Vida, Guanambi, Bahia, Brasil, 2023.

Variáveis	Edêntulo Parcial		Edêntulo Total		Edêntulo Parcial		Edêntulo Total	
	RP*	IC95% [†]	RP*	IC95% [†]	RPa [‡]	IC95% [†]	RPa [‡]	IC95% [†]
Características sociodemográficas								
Local de moradia								
Zona Urbana	0,86	0,42-1,73	0,63	0,36-1,10				
Zona rural	1,00	-	1,00	-				
Nível econômico								
DE	1,43	0,69-2,96	3,12	1,64-5,93				
C2	1,27	0,56-2,86	2,44	1,20-4,95				
C1/B2/B12/A	1,00	-	1,00	-				
Idade								
60 a 69 anos	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	
70 a 79 anos	0,93	0,50-1,71	1,83	1,09-3,07	0,83	0,43-1,61	1,48	0,82-2,66
80 anos e mais	0,99	0,47-2,11	3,54	1,94-6,43	0,92	0,40-2,09	2,50	1,25-5,01
Sexo								
Masculino	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Feminino	2,21	1,25-3,90	2,28	1,45-3,59	1,81	0,96-3,41	2,62	1,50-4,60
Situação conjugal								
Vive com companheiro (a)	1,00	-	1,00	-				
Vive sem companheiro (a)	0,79	0,46-1,37	0,65	0,42-1,01				
Cor								
Branca	1,00	-	1,00	-				
Preta/ parda	0,81	0,47-1,41	0,84	0,54-1,31				
Escolaridade								
Nunca estudou	1,94	0,97-3,88	6,73	3,57-12,69	2,53	1,18-5,42	6,25	3,04-12,82
1 a 5 anos de estudo	1,20	0,62-2,34	3,65	1,99-6,67	1,43	0,70-2,91	3,43	1,76-6,68
6 anos e mais de estudo	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Trabalho e aposentadoria								
Trabalho remunerado nos últimos 30 dias								

Não	1,94	0,76-4,94	1,68	0,84-3,35				
Sim	1,00	-	1,00	-				
Comportamentos em saúde								
Consumo de bebida alcoólica nos últimos 30 dias								
Nenhuma vez	1,00	-	1,00	-				
Pelo menos uma vez no mês	0,49	0,21-1,13	0,50	0,27-0,94				
Tabagismo								
Não fumante	1,00	-	1,00	-	1,00		1,00	
Ex-fumante/ Fumante	0,32	0,18-0,58	0,59	0,38-0,92	0,39	0,21-0,73	0,73	0,43-1,26
Saúde geral								
Autoavaliação da saúde								
Muito boa/ Boa	1,00	-	1,00	-				
Regular	0,79	0,43-1,44	0,55	0,34-0,91				
Ruim/ Muito Ruim	0,92	0,41-2,09	0,71	0,36-1,38				
Número de morbidades autorreferidas								
Até 1 morbidade	1,00	-	1,00	-				
2 morbidades e mais	1,18	0,69-2,05	1,46	0,93-2,29				
Saúde bucal								
Autoavaliação da saúde bucal								
Muito boa/ Boa	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Regular	0,70	0,37-1,29	0,39	0,23-0,65	0,63	0,33-1,20	0,34	0,19-0,60
Ruim/ Muito ruim	0,48	0,21-1,12	0,16	0,07-0,36	0,41	0,17-1,01	0,12	0,05-0,28
Última consulta odontológica								
Menos de 1 ano	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
1 ano ou mais	0,76	0,43-1,35	2,67	1,57-4,52	0,72	0,39-1,34	2,04	1,13-3,71
Tipo de consulta odontológica								
Serviço Público	1,00	-	1,00	-				
Particular/ convênio	1,39	0,77-2,51	1,31	0,82-2,10				

* RP= Razão de prevalência; † Intervalo de confiança 95%; ‡ Razão de prevalência ajustada

DISCUSSÃO

Esse estudo revelou altas prevalências de perda dentária entre os idosos de um município de médio porte do interior da Bahia, com mais da metade deles apresentando perda de todos os elementos dentários. A ausência total de dentes esteve associada à idade mais avançada, ser do sexo feminino, baixa escolaridade, e última consulta odontológica há mais de 1 ano, enquanto se associou inversamente à avaliação negativa da saúde bucal.

A elevada prevalência de perda dentária observada neste estudo está em desacordo com as diretrizes da OMS, que almejava que apenas 5% dos idosos não tivessem dentes até o ano de 2010. Em seu último relatório, entre os anos de 1990 e 2019 a prevalência de edentulismo foi de 23,0%. Este mesmo relatório estimou a prevalência de 49,5% de perda total de dentes nos idosos, sendo o Brasil o segundo país nas Américas em prevalência de edentulismo (OMS, 2022).

Esses resultados também se contrapõem aos objetivos estabelecidos pela OMS e Federação Dentária Internacional, as quais um indivíduo possui uma dentição funcional quando apresenta, no mínimo, 20 dentes na cavidade bucal, sem necessidade de próteses (OMS, 1992), sendo estabelecido como um marco no caminho para a manutenção de todos os dentes naturais nas gerações futuras. Em média, os idosos de Guanambi apresentaram um total de 5,9 dentes; entretanto, de acordo com a OMS (2023), uma pessoa que possui nove ou menos dentes na boca sofre de perda dentária severa.

O último relatório do SB Brasil (2010) apontou uma prevalência de 53,7% edentulismo total em idosos no Brasil (Peres *et al*, 2013). Ribeiro *et al* (2023) encontraram em seu estudo com idosos de uma Instituição de Longa Permanência no município de Ponta Grossa (PR) uma prevalência de 62,3% de edêntulos totais.

Embora a região Nordeste apresente o maior índice de cobertura de ESB vinculadas à ESF (66,3%), os dados epidemiológicos apontam para uma maior necessidade em saúde bucal (Lucena *et al*, 2020). Levando em conta o histórico de cuidados odontológicos no Brasil, marcado pela alta demanda, a baixa cobertura, e a dificuldade do acesso aos serviços de saúde bucal no SUS, o número reduzido de cirurgiões-dentistas no serviço público, acarreta no aumento de atendimentos emergenciais focados principalmente nas extrações dentárias.

A população idosa atual faz parte de uma geração que não foi beneficiada com as políticas públicas de saúde bucal, como fluoretação da água, acesso a escovas e dentifrícios

fluoretados, acesso à educação em saúde e políticas públicas que efetivamente contribuíram para a redução da cárie dentária no Brasil nos últimos anos (Silva *et al*, 2019). A população do interior do Nordeste pode ter sido submetida por muito tempo a condições adversas de saneamento básico, o que pode ter sido responsável pelo agravamento do quadro da saúde bucal.

É importante ressaltar que a Rede de Atenção à Saúde Bucal esteve, em grande parte, invisibilizada nas prioridades das gestões passadas do Ministério da Saúde, apesar da PNSB ter estabelecido sua legitimidade. A falta de priorização ou visibilidade da saúde bucal a nível federal enfraquece, de maneira ampla, os esforços para consolidar essa rede nos âmbitos estaduais e municipais, criando um efeito negativo em cadeia (Calvasina, 2023). Cortez *et al* (2023) observaram que há dificuldade dos profissionais da saúde bucal em conscientizar a população sobre a importância da manutenção dos dentes naturais e em modificar a ideia de que perder os dentes faz parte do envelhecimento.

Durante a pandemia, a redução no acesso aos cuidados odontológicos na rede pública pode ter contribuído para aumento da demanda historicamente reprimida de consultas odontológicas, agravando as condições de saúde bucal dos idosos. O agravamento das lesões de cárie dentária é o principal problema bucal que pode resultar na perda de dentes (Santos *et al*, 2023).

Em um estudo que avaliou os registros de atendimento odontológico no primeiro ano da pandemia da Covid-19 em Pernambuco, Carneiro e Peixoto (2021), observaram um aumento na proporção de exodontias em relação ao número de restaurações realizadas. A escolha pela realização da extração dentária, como remoção da causa da sintomatologia dolorosa ainda é uma prática muito comum no Brasil, remetendo às práticas de uma odontologia mutiladora, centrada apenas no alívio momentâneo da dor, sem se atentar aos prejuízos à saúde do indivíduo a longo prazo.

Dos idosos entrevistados, 70,4% faz uso de algum tipo de prótese. A reabilitação protética pode ter potencial em superar as incapacidades físicas geradas pela perda dentária (Nascimento *et al*, 2019). Em um estudo com base nos dados do SB Brasil (2010), foi evidenciada uma menor prevalência de uso e a maior de necessidade de prótese dentária nos idosos da região Nordeste, sendo a necessidade de prótese total superior de 47,5% e de prótese total inferior de 41,7% (Azevedo *et al*, 2017). Silva *et al* (2019) constataram que a qualidade de vida relacionada à saúde bucal pode ser influenciada pela necessidade de prótese dentária

O avanço da idade esteve associado à perda de dentes, o que corrobora com o encontrado na literatura. (Burci *et al*, 2020; Ribeiro *et al*, 2023; Rodrigues *et al*, 2023). Freitas *et al* (2022) apontaram que o aumento da longevidade se comporta como fator de risco para a perda de elementos dentários. Maia *et al* (2020) encontraram uma prevalência 15% maior de edentulismo total nos idosos com idade igual ou superior a 80 anos, quando comparados aos com idade entre 60 e 79 anos.

Em geral, os idosos apresentam uma maior resiliência ao lidar com a perda de dentes, encarando-a como uma parte natural do envelhecimento, sem perceber sua condição negativa (Birman *et al*, 2021); entretanto, a perda de dentes não é uma consequência normal do envelhecimento, mas sim o resultado do efeito cumulativo das doenças bucais e de eventos que ocorrem ao longo da vida (Carvalho *et al*, 2021), e acaba por evidenciar as más condições de saúde bucal dessa população (Teixeira *et al*, 2015). Milagres *et al* (2018) afirmaram que o fato dos idosos mais velhos apresentarem maior prevalência de perda dentária possivelmente está relacionado com a exposição dos dentes por mais tempo na cavidade bucal.

A associação entre perda dentária e ser do sexo feminino foi encontrada em diversos estudos na literatura (Moreira *et al*, 2011; Maia *et al*, 2020; Corassa *et al*, 2022). Mudanças hormonais ao longo da vida, como a menopausa, podem influenciar a saúde bucal das mulheres, tornando-as potencialmente suscetíveis a problemas periodontais (Morin, 2022). Além do que, as mulheres apresentam uma tendência a buscar cuidados odontológicos de forma mais regular do que os homens. O gênero desempenha um papel crucial na procura aos serviços de saúde, pois a influência cultural masculina ainda prevalece, nos quais os homens, constantemente, evitam comparecer aos serviços de saúde por diversos motivos (Lima e Aguiar, 2020).

A associação entre um nível mais baixo de escolaridade e a perda dentária também foi encontrada neste estudo, corroborando com os achados na literatura (Milagres *et al*, 2018; Sória *et al*, 2019; Maia *et al*, 2020). Sória *et al* (2019) observaram que, em 2014, os idosos de Pelotas, Rio Grande do Sul, que possuíam um maior grau de escolaridade fizeram maior utilização dos serviços odontológicos no ano. Andrade *et al* (2018), em um estudo de base do ELSI-Brasil, afirmaram que a educação desempenha um papel plural ao longo da vida, tendo o poder de aprimorar o conhecimento relacionado à saúde, ao mesmo tempo que oferece oportunidades de emprego mais vantajosas, resultando em níveis de renda superiores e melhores condições de vida, o que pode ter impacto na perda de dentes.

Barbato *et al* (2015) relataram que perda dentária é um indicador de saúde bastante sensível às condições socioeconômicas, tanto individuais quanto contextuais. Existe um gradiente social das perdas dentárias: quanto menor renda e escolaridade, maiores as perdas dentárias (Peres *et al*, 2013). A teoria do capital social foi abordada por Coutinho *et al* (2015) na qual o estado de saúde de indivíduos e coletividades é explicado pelos diferentes níveis de capital social presente, enquanto a pobreza e a falta de base material e estrutural estarão diretamente relacionadas ao desenvolvimento problemas de saúde bucal.

A desigualdade social relacionada às populações desdentadas também pode ser compreendida através do princípio do cuidado inverso, pois observa-se a existência de regiões com menor oferta de serviços de saúde bucal e uma população que demanda maior necessidade de cuidados odontológicos (Simoura *et al*, 2019).

A associação inversa entre perda de dentes e tabagismo encontrada neste estudo está em desacordo com Pereira *et al* (2014) que observaram associação entre o tabagismo e a perda dentária. Essa associação inversa pode ser explicada pelo fato de pessoas fumantes procurarem menos os serviços de odontologia, com isso viveriam com mais dentes, porém com comprometimento da saúde bucal

A pior autoavaliação da saúde bucal apresentou uma associação inversa à perda de dentes neste estudo, com uma relação dose-resposta. A presença de dentes naturais não é garantia de boa saúde bucal, pois aumenta a predisposição aos problemas que acometem a cavidade oral, como a doença periodontal e a cárie, que por sua vez, podem causar dor, desconforto, problemas na alimentação, fala, sofrimento psicossocial, impactando negativamente na qualidade de vida (Bianco *et al*, 2021). Apesar da ausência de dentes ser um indicador de uma saúde bucal ruim, os idosos tendem a avaliar o contrário, pois no caso, não ter dentes significa não ter dor, sangramento gengival, e a possibilidade de uma melhor estética e funcionalidade mastigatória com reabilitação protética.

A associação entre a perda de dentes e a última consulta odontológica há mais de 1 ano corrobora com o encontrado na literatura (Silva *et al*, 2016; Silva Júnior *et al*, 2017; Maia *et al*, 2020). A busca tardia por serviços odontológicos para tratar problemas bucais em nosso país é cultural e, usualmente, ocorre em estágios avançados das doenças bucais, muitas vezes motivada por dor, o que ocasionalmente resulta na necessidade de extração dentária (Silva Júnior *et al*, 2017).

O estudo realizado por Burci *et al* (2020) verificou que indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos apresentam uma frequência menor de procura por serviços de assistência odontológica, o que esteve relacionado à redução da qualidade da saúde bucal. O menor uso de serviços de saúde pelos idosos pode ser devido a uma menor percepção da necessidade de tratamento odontológico, principalmente entre os mais velhos e edêntulos. O edentulismo é considerado o principal preditor para a falta de utilização regular do serviço de saúde bucal (Sória *et al*, 2019). A existência de uma dupla causalidade entre edentulismo e uso de serviços de saúde não pode ser descartada, no qual o idoso que não procura o serviço de saúde pode ter o seu quadro bucal agravado, levando ao edentulismo.

Existe a necessidade de se discutir a percepção do idoso desdentado acerca da necessidade de buscar atendimento odontológico (Maia *et al*, 2020). O conceito de que a pessoa desdentada não necessita de acompanhamento odontológico ainda é latente na nossa sociedade. O não acompanhamento do estado de saúde bucal dessa população interfere na detecção precoce de outros problemas orais relacionados ao uso de próteses velhas e mal adaptadas, bem como a identificação de lesões com potencial de malignidade.

Uma das razões de uma menor utilização dos serviços de saúde bucal pode estar relacionada com a organização das políticas no âmbito do SUS. No ano de 2017, a portaria nº 2.436 do Ministério da Saúde reformulou a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), que previa a não obrigatoriedade de inclusão das ESB nas ESF (Rocha *et al*, 2022). Lucena *et al* (2020) verificaram que 6,7% dos municípios brasileiros reduziram a quantidade de equipes de saúde bucal, e que a região Nordeste teve uma redução de 4,8% nas ESB, ficando em segundo lugar entre as regiões do país. Mesmo a região Nordeste sendo a que detém o maior índice de cobertura populacional de equipes de saúde bucal vinculadas a uma ESF não há distribuição proporcional das ESB pelo território (Rocha *et al*, 2022).

Essa realidade dificulta o acesso da população ao serviço público devido à sobrecarga na demanda, que reflete na procura pelo atendimento emergencial no serviço particular, que, pelo baixo custo, quase sempre terminam na remoção dos elementos dentários. Quando ocorre a redução da dimensão pública do Estado, o setor privado encontra brechas para transformar os direitos sociais em oportunidades lucrativas, agravando o abismo social e, conseqüentemente, perpetuando as desigualdades na saúde bucal no Brasil (Martins *et al*, 2023).

Recentemente foi sancionada, por meio da Portaria nº 561 o Programa Envelhecer nos Territórios, com a finalidade de promover o direito de envelhecer a todas as pessoas e garantir os direitos humanos das pessoas idosas no Brasil, por meio da criação e fortalecimento de arranjos institucionais que viabilizem a efetividade da política para a pessoa idosa nos territórios e locais onde vivem e se referenciam (Brasil, 2023). Essa política pode ter um impacto positivo no acesso aos serviços de saúde por meio de ações intersetoriais.

Nos governos federais anteriores foi adotada uma postura política neoliberal, particularmente evidente nas questões relacionadas à pasta da saúde, por meio de medidas de austeridade e pelas mudanças nas políticas relativas à Atenção Primária à Saúde (APS), inclusive em seu financiamento, que apresentou um impacto negativo na consolidação dos princípios da Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) (Martins *et al*, 2023). No ano de 2019, foi instituído o programa Previne Brasil (Portaria nº 2.979, de 12 de novembro de 2019), que estabeleceu o novo modelo de financiamento de custeio da APS no âmbito do SUS, que passou a ser constituído por desempenho, ou seja, o pagamento é realizado considerando os resultados de indicadores e metas alcançados pelas equipes (Brasil, 2019).

Para a saúde bucal, o indicador de avaliação estabelecido pelo Previne Brasil foi o atendimento odontológico para gestantes (pré-natal odontológico), sendo assim, o foco dos atendimentos da odontologia foi direcionado para este grupo. O fato de existir uma meta a ser cumprida pela Equipe de Saúde Bucal (ESB), como critério para o recebimento de verbas do governo federal, coloca o profissional da ponta sob pressão da gestão municipal.

Após seis anos de sucateamento e retrocessos promovidos pelo governo federal nos últimos anos, foi sancionado o projeto de lei que transformou a PNSB em lei federal (lei 14.572, de 2023). O projeto de lei estabeleceu diretrizes e distribuiu competências nas ações odontológicas no SUS para direção nacional, estadual e municipal do sistema de saúde quanto à política, visando garantir as ações de promoção, prevenção, recuperação e manutenção da saúde bucal dos brasileiros (Brasil, 2023). Com a sanção da lei, espera-se a redução aos constantes ataques neoliberais de desconstruir e descontinuar a saúde bucal pública do país.

CONCLUSÕES:

A associação entre perda total de dentes foi verificada neste estudo em relação ao avançar da idade, ser do sexo feminino, menor nível de escolaridade, autoavaliação positiva da saúde bucal e a última consulta odontológica há mais de um ano.

Identificar os fatores associados à perda de dentes pode ajudar a direcionar as necessidades em saúde bucal da população idosa residentes em municípios de menor porte, com menor cobertura de saúde bucal. A baixa cobertura de equipes de SB é uma realidade que persiste no interior do Nordeste brasileiro. A vulnerabilidade social traz consigo um histórico de desassistência das principais políticas para esta população.

Pensar a saúde bucal do idoso considerando suas características pode contribuir para o planejamento de ações e políticas de assistência que garantam a integralidade da atenção à saúde bucal deste grupo. Desta maneira, seria possível garantir uma melhora na saúde bucal, focando principalmente na reabilitação protética necessária. Seria possível também, repensar as políticas de saúde bucal vigentes, a fim de evitar que a população jovem se torne uma população idosa de desdentados.

A ausência de programas específicos em saúde bucal para o público idoso dentro da ESF dificulta o acesso aos serviços odontológicos. É de suma importância que haja a integração da PNSPI com a PNSB, visando garantir e melhorar o acesso desta população aos serviços de saúde bucal, já que não existe saúde sem saúde bucal.

No seu recente discurso ao sancionar a PNSB, o presidente Lula afirmou que “um dos problemas desse país era que todo corpo humano era tratado com uma questão de saúde pública, menos a boca”, e por fim, “o Brasil Sorridente recupera a dignidade do ser humano”. Que todo cidadão brasileiro tenha a possibilidade de preservar seus dentes, para que se tornem idosos com suas funções orais mantidas, e que deixemos de ser um país de desdentados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, JM; DUARTE, YAO; ALVES, LC; ANDRADE, FCD; SOUZA-JUNIOR, PRB; LIMA-COSTA, MF; *et al.* Perfil da fragilidade em adultos mais velhos brasileiros: ELSI-Brasil. *Rev Saude Publica.* 2018;52 Supl 2:17s

AZEVEDO, J S; *et al.* Uso e necessidade de prótese dentária em idosos brasileiros segundo a Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SBBrasil 2010): prevalências e fatores associados. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. 2017, v. 33, n. 8, e00054016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00054016>>. Epub 21 Ago 2017. ISSN 1678-4464.

BARBATO, PR; PERES, KG. Determinantes socioeconômicos contextuais das perdas dentárias em adultos e idosos: uma revisão sistemática da literatura. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 18, p. 357-371, 2015.

BIANCO, A; MAZZEA, S; FORTUNATO, L; *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. *Int J Environ Res Public Health.* 2021; (18):1-12

BIRMAN, D; *et al.* Construção de um indicador multidimensional de saúde bucal para a população idosa da cidade de Manaus, AM. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 24, n. 5, p. e220012, 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria no 2.979, de 12 de novembro de 2019. Estabelece diretrizes para a organização da Atenção Primária à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/previne-brasil/arquivos/portaria-no-2-979-de-12-de-novembro-de-2019.pdf>>. Acesso em: [04 de novembro de 2023].

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. Coordenação-Geral de Saúde Bucal. SB BRASIL 2020 - Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (vigência 2021-2022) - Projeto Técnico. Brasília, 2021. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/cgsb/projeto_sb_brasil.pdf>. Acesso em: 14 out. 2022.

BRASIL. Lei nº 14.572, de 8 de maio de 2023. Institui a Política Nacional de Saúde Bucal no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para incluir a saúde bucal no campo de atuação do SUS. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/114572.htm. Acesso em: 23 de maio de 2023.

BRASIL. Portaria nº 561 de 4 de setembro de 2023. Institui o Programa Envelhecer nos Territórios. DOU. Publicado em: 05/09/2023, ed 170, s 1, p 33. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-561-de-4-de-setembro-de-2023-507757858>. Acesso em: 19 de outubro de 2023.

BURCI, LM; *et al.* Comparison of two oral health-related quality-of-life measures in elderly patients: The influence of missing teeth, and socio demographic factors. *Brazilian Dental Science*, v. 23, n. 2, 2020.

- CALVASINA, P. Redes de atenção à saúde bucal: a transversalidade invisível. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 3, p. 785–788, 2023.
- CARNEIRO, C D A; PEIXOTO, S S. Impactos da COVID-19 nas produções das equipes de saúde bucal na atenção primária à saúde. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 12, p. e598101220826, 2021.
- CARVALHO, L S J De.; LIMA, N L B; SOUZA, J C C; *et al.* Satisfaction and quality of life of institutionalized elderly users and non-users of complete dentures. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 10, n. 4, p. e56010414614, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i4.14614. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14614>. Acesso em: 06 de junho de 2023.
- CONSTANTINO, A; *et al.* Declínios Fisiológicos E Fisiopatológicos Do Sistema Locomotor Durante O Envelhecimento Humano: Uma Revisão Bibliográfica. *VI Congresso Internacional de Envelhecimento Humano*, p. 1–8, 2019.
- CORASSA, R B; *et al.* Self-reported oral health among Brazilian adults: results from the National Health Surveys 2013 and 2019. *Epidemiologia e Servicos de Saude*, v. 31, n. Spe1, p. 1–19, 2022.
- CORTEZ, G F P; *et al.* Razões e consequências das perdas dentárias em adultos e idosos no Brasil: metassíntese qualitativa. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 5, p. 1413–1424, 2023.
- COUTINHO, F M; LIMBARDI, A L; SAMPAIO, J R F; *et al.* Promoções De Saúde Bucal Para Idosos No Brasil. *Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia*, [S. l.], v. 3, n. 8, 2015. DOI: 10.16891/281. Disponível em: <https://interfaces.unileao.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/499>. Acesso em: 13 nov. 2023.
- DE SOUZA, H Y M S; *et al.* Multidisciplinaridade no cuidado e atenção à saúde bucal do idoso. *E-Acadêmica*, 3(2), 2022. e0532135-e0532135. DOI: <http://dx.doi.org/10.52076/eacad-v3i2.135>
- FREITAS, D N; LOCK, N C; UNFER, B. Hipofunção das glândulas salivares em idosos hospitalizados relacionada a medicamentos. *Geriatrics, Gerontology and Aging*, v. 7, n. 3, p. 179-183, 2013.
- FREITAS, Y N L De; PINHEIRO, N C G; LIMA, K C. Avaliação da saúde bucal em uma coorte de idosos não institucionalizados. *Cadernos Saúde Coletiva*, v. 30, n. 4, p. 496–506, out. 2022.
- GALVÃO, M H R; MOREIRA, R Da S. Quem tem direito de ir ao dentista? Os limites do acesso aos serviços odontológicos por pessoas idosas no Brasil à luz da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 25, n. 3, p. e230080, 2022
- IBGE. Prévía da População. Censo Demográfico 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2022/Previa_da_Populacao/BA_POP2022.pdf

- LANDIS, J R; KOCH, G G. The measurement of observer agreement for categorical data. *biometrics*, p. 159-174, 1977.
- LIMA, C De S; AGUIAR, R S. Men's access to primary health care services: an integrative review. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 9, n. 4, p. e157943027, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i4.3027. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3027>. Acesso em: 7 nov. 2023.
- LUCENA, E H G de; *et al.* Monitoramento das equipes de saúde bucal após a Política Nacional de Atenção Básica 2017. *Revista de Saúde Pública*, v. 54, p. 99, 2020.
- MAIA, L C; *et al.* Total edentulism in older adults: Aging or social inequality? *Revista Bioética*, v. 28, n. 1, p. 173–181, 2020.
- MARTINS, C P; CALDARELLI, P G; MENDONÇA, F D F. Política Nacional de Saúde Bucal ameaçada? O caso do Norte do Paraná. *Revista Sustinere*, v. 11, n. 1, 2023.
- MILAGRES, C S; *et al.* Self-perceived oral health status, chewing ability and longevity in the elderly. *Ciencia e Saude Coletiva*, v. 23, n. 5, p. 1495–1506, 1 maio 2018.
- MORAES FILHO, A C; OTSUKA, N D D; BAZÁN, T A X N; CARVALHO, E M. Impacto da reabilitação oral na qualidade de vida de pacientes edêntulos totais: revisão de literatura. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 8, e55311831317, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i8.31317>
- MOREIRA, R Da S; NICO, L S; TOMITA, N E. O risco espacial e fatores associados ao edentulismo em idosos. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 10, p. 2041–2054, 2011.
- MORIN, A J. Os efeitos da menopausa sobre o periodonto. 2022. DISSERTAÇÃO. Disponível em: https://repositorio.cespu.pt/bitstream/handle/20.500.11816/4147/MIMD_DISSERT_25635_AgatheMORIN.pdf?sequence=1
- NASCIMENTO, J E; *et al.* Associação entre o uso de prótese dentária total e o tipo de serviço odontológico utilizado entre idosos edêntulos totais. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, n. 9, p. 3345–3356, set. 2019.
- OMS. Comitê de Especialistas da OMS sobre Avanços Recentes em Saúde Bucal e Organização Mundial da Saúde. Avanços recentes na saúde bucal: relatório de um comitê de especialistas da OMS [reunião realizada em Genebra de 3 a 9 de dezembro de 1991]. 1992. <https://iris.who.int/handle/10665/39644>
- OMS. Follow-up to the political declaration of the third high-level meeting of the General Assembly on the prevention and control of non-communicable disease. SEVENTY-FIFTH WORLD HEALTH ASSEMBLY. April, 2022
- OMS. Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030. Geneva: World Health Organization; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- PEREIRA, E D B; *et al.* Impacto do tabagismo na saúde bucal dos pacientes atendidos em um ambulatório de clínica médica. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, [S. l.], v. 27, n. 1, p. 37–42, 2014. DOI: 10.5020/2299. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/2299>. Acesso em: 14 nov. 2023.

- PERES, M A; *et al.* Tooth loss in Brazil: Analysis of the 2010 Brazilian oral health survey. *Revista de Saude Publica*, v. 47, n. SUPPL.3, p. 78–89, 2014.
- RIBEIRO, A E; SANTOS, G S; BALDANI, M H. Edentulismo, necessidade de prótese e autopercepção de saúde bucal entre idosos institucionalizados. *Saúde em Debate*, v. 47, n. 137, p. 222–241, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-1104202313716>>. ISSN 2358-2898.
- ROCHA, E S; GOMES, A A; SANTOS, L G S; *et al.* The evolution of coverage of the number of oral health teams in the Northeastern states of Brazil. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 7, p. e14311729703, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i7.29703. Acesso em: 12 nov. 2023.
- RODRIGUES, M M; LEOPOLDO, V R C M; NEVES, E M F; *et al.* Condições de saúde bucal, depressão e demência em idosos não institucionalizados do Norte De Minas Gerais. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, [S. l.], v. 28, 2023. DOI: 10.22456/2316-2171.125483. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/125483>.
- SANTOS, L P de S; *et al.* Política de Saúde Bucal no Brasil: transformações e rupturas entre 2018-2021. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 5, p. 1575–1587, 2023.
- SILVA, E T da; OLIVEIRA, R T de; LELES, C R. Fatores associados ao edentulismo funcional em idosos brasileiros. *Comunicação em Ciências da Saúde*, Brasília, v. 27, n. 2, p. 129-138, 2016.
- SILVA, M A; *et al.* Oral Health Impact Profile: need and use of dental prostheses among Northeast Brazilian independent-living elderly. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, n. 11, p. 4305–4312, nov. 2019.
- SILVA-JUNIOR, M F; *et al.* Condição de saúde bucal e motivos para extração dentária entre uma população de adultos (20-64 anos). *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, n. 8, p. 2693–2702, ago. 2017.
- SIMOURA, J A S; ALMEIDA, C B S; MOREIRA, M B A; *et al.* Determinantes sociais de saúde e a ocorrência de perda dentária: revisão integrativa. *J Dent Public Health*. 2019;10(2):126-134. doi: 10.17267/2596-3368dentistry.v10v2.2459
- SÓRIA, G S; *et al.* Acesso e utilização dos serviços de saúde bucal por idosos de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 35, n. 4, p. e00191718, 2019.
- SOUZA, G C de A; *et al.* Implantação da Política Nacional de Saúde Bucal e sua influência sobre a morbidade bucal em capitais brasileiras na primeira década do século XXI. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, n. 12, p. e00320720, 2021.
- TEIXEIRA, M F N; *et al.* Associação entre resiliência e qualidade de vida relacionada à saúde bucal em idosos. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 18, n. 1, p. 220–233, 2015.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Sr.(a) está sendo convidado(a) para participar da pesquisa “**CONDICIONANTES DE SAÚDE, DO ACESSO E UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DA POPULAÇÃO IDOSA DE UM MUNICÍPIO NO CENTRO-SUL BAIANO: PROJETO 60+ VIDA**”. Nesta pesquisa pretendemos investigar as condições de saúde, de acesso e utilização dos serviços de saúde pela população idosa do município de Guanambi, BA. A maior necessidade de cuidados à saúde desta população é o que motiva esta pesquisa. Especialmente daqueles idosos com alterações na sua capacidade funcional.

Assim, o objetivo do presente estudo é investigar as condições de saúde, de acesso e utilização dos serviços de saúde pela população idosa do município de Guanambi, BA.

Esse termo de consentimento lhe dará informações sobre a pesquisa. Após você tê-lo entendido e, se decidir participar do estudo, solicitaremos sua assinatura no termo de consentimento que não receberá qualquer vantagem financeira. O(A) sr(a) receberá uma cópia para guardar. A qualquer momento o(a) sr(a) pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua participação não é obrigatória e o(a) sr(a) pode desistir mesmo depois de ter concordado em participar. A sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com este pesquisador ou com os serviços de saúde.

Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: entrevistas domiciliares, coletadas de medidas objetivas: pressão arterial, glicemia capilar, força de preensão palmar, avaliação do equilíbrio, avaliação da marcha e medidas antropométricas.

Os desconfortos e riscos de sua participação são mínimos e, envolvem um possível constrangimento ao expor informações acerca da sua vida ao responder o questionário, risco de queda durante a realização dos testes de marcha e equilíbrio. Para minimizar o risco de constrangimento, os idosos serão entrevistados em um ambiente reservado de sua residência. Para minimizar o risco de queda, os entrevistadores foram treinados a instruir corretamente os idosos, dando suporte no momento da realização dos testes. O teste de glicemia é um exame de rotina, como em qualquer coleta venosa, tem que se considerar o risco de contaminação. Contudo, os pesquisadores estão devidamente treinados e o material utilizado para coleta será descartável e de uso individual. Os benefícios para os integrantes deste projeto poderão ser diretos ou indiretos. Como benefícios diretos, os participantes poderão ter a pressão arterial e/ou glicemia, força de preensão palmar, equilíbrio e medidas antropométricas mensuradas. Além disso, como benefício indireto, estarão contribuindo para uma melhor organização do sistema de atenção à saúde, cuja experiência poderá ser replicada para outros municípios brasileiros. Levando a um maior conhecimento sobre a saúde dos idosos, com possibilidade de um melhor planejamento de intervenções voltadas a pacientes com idosos, em busca de melhores desfechos em saúde para esses pacientes e melhores serviços para toda a população.

Os resultados da pesquisa serão entregues quando for finalizada, assim como os resultados das medidas realizadas durante a pesquisa quando forem concluídos. Serão disponibilizadas,

no mesmo dia da coleta, os resultados da pressão arterial, glicemia capilar, força de preensão palmar, avaliação do equilíbrio, avaliação da marcha e medidas antropométricas.

Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. O(a) Sr.(a) não será identificado em nenhuma publicação. As informações nominiais serão codificadas, e o banco de dados terá senha, podendo ser acessado apenas pelo pesquisador coordenador, para garantir a confidencialidade e a anonimização dos dados.

Caso o(a) Sr(a) ainda esteja com alguma dúvida, pode procurar a Professora Janne Jéssica Souza Alves, da UniFg, Coordenadora do Estudo, pelo telefone (77) 34518400 para esclarecer dúvidas, comunicar qualquer problema com relação ao estudo ou retirar o seu consentimento.

Para maiores informações, pode entrar em contato com:

Janne Jéssica Souza Alves - Fone: (77) 34518400

E-mail: jannejessica101@gmail.com

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto Multidisciplinar em Saúde (CEP-SERES HUMANOS IMS/CAT-UFBA).

Site: <http://www.ims.ufba.br/cep/sereshumanos/> Endereço: Universidade Federal da Bahia. Pavilhão Administrativo IMS/UFBA, Rua Hormindo Barros, 58, Quadra 17, Lote 58 Candeias. CEP: 45029-094 - Vitória da Conquista, BA – Brasil.

Consentimento livre e esclarecido

Após ter sido esclarecido sobre os objetivos, importância e o modo como os dados serão coletados os dados nesta pesquisa, além de conhecer os riscos ela trará para mim e ter ficado ciente de todos os meus direitos, concordo em participar da pesquisa “CONDICIONANTES DE SAÚDE, DO ACESSO E UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DA POPULAÇÃO IDOSA DE UM MUNICÍPIO NO CENTRO-SUL BAIANO: PROJETO 60+ VIDA”. No caso de não querer mais participar, compreendo que posso desistir em qualquer momento, sem que isso me traga qualquer prejuízo.

Você poderá participar de todas as etapas ou apenas de partes da pesquisa. É necessário o seu consentimento para cada uma das etapas:

ETAPAS

- | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|
| O(A) Sr(a) concorda fazer a entrevista? | <input type="checkbox"/> SIM | <input type="checkbox"/> NÃO |
| O(A) Sr(a) concorda em fazer a medida de peso? | <input type="checkbox"/> SIM | <input type="checkbox"/> NÃO |
| O(A) Sr(a) concorda em fazer a medida de altura? | <input type="checkbox"/> SIM | <input type="checkbox"/> NÃO |
| O(A) Sr(a) concorda em fazer a medida de Pressão Arterial? | <input type="checkbox"/> SIM | <input type="checkbox"/> NÃO |
| O(A) Sr(a) concorda em fazer a medida de glicemia capilar? | <input type="checkbox"/> SIM | <input type="checkbox"/> NÃO |
| O(A) Sr(a) concorda em fazer o teste de Equilíbrio? | <input type="checkbox"/> SIM | <input type="checkbox"/> NÃO |
| O(A) Sr(a) concorda em fazer o teste de Marcha? | <input type="checkbox"/> SIM | <input type="checkbox"/> NÃO |
| O(A) Sr(a) concorda em fazer o teste de preensão manual? | <input type="checkbox"/> SIM | <input type="checkbox"/> NÃO |

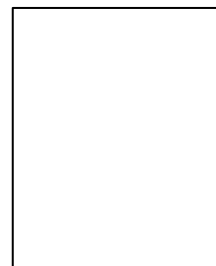
Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, rubricadas em todas as suas páginas, as quais serão assinadas, ao seu término, pelo (a) Sr.(a) ou por seu representante legal, assim como pelo pesquisador responsável. Uma das vias deste termo será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida ao(a) Sr.(a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de cinco (5) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução

Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para fins acadêmicos e científicos.

Guanambi, ____ de _____ de 2022.

Nome completo do participante

Nome completo do pesquisador responsável



**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA O
RESPONSÁVEL**

O(a) idoso ao qual Sr.(a) é responsável está sendo convidado(a) para participar da pesquisa **“CONDICIONANTES DE SAÚDE, DO ACESSO E UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DA POPULAÇÃO IDOSA DE UM MUNICÍPIO NO CENTRO-SUL BAIANO: PROJETO 60+ VIDA”**. Nesta pesquisa pretendemos investigar as condições de saúde, de acesso e utilização dos serviços de saúde pela população idosa do município de Guanambi, BA. A maior necessidade de cuidados à saúde desta população é o que motiva esta pesquisa. Especialmente daqueles idosos com alterações na sua capacidade funcional.

Assim, o objetivo do presente estudo é investigar as condições de saúde, de acesso e utilização dos serviços de saúde pela população idosa do município de Guanambi, BA.

Esse termo de consentimento lhe dará informações sobre a pesquisa. Após você tê-lo entendido e, se decidir que o(a) idoso ao qual o Sr.(a) é responsável, deve participar do estudo, solicitaremos sua assinatura no termo de consentimento que não receberá qualquer vantagem financeira.. O(A) sr(a) receberá uma cópia para guardar. A qualquer momento o(a) sr(a) pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua participação não é obrigatória e o(a) sr(a) pode desistir mesmo depois de ter concordado em participar. A sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com este pesquisador ou com os serviços de saúde.

Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: entrevistas domiciliares, coletadas de medidas objetivas: pressão arterial, glicemia capilar aleatória, força de preensão palmar, avaliação do equilíbrio, avaliação da marcha, medidas antropométricas e contagem dos dentes.

Os desconfortos e riscos da participação dele são mínimos e, envolvem um possível constrangimento ao expor informações acerca da sua vida ao responder o questionário, risco de queda durante a realização dos testes de marcha e equilíbrio. Quanto à coleta de sangue, existe a possibilidade de ocorrências de hematomas e flebites, mas será realizada a orientação sobre o que fazer caso ocorra aparecimento de sintomas ou sinais referentes a esses eventos. Essa coleta será realizada por técnicos de enfermagem da rede já treinados. Para minimizar o risco de constrangimento, os idosos serão entrevistados particularmente e em um ambiente reservado de sua residência. Para minimizar o risco de queda, os entrevistadores foram treinados a instruir corretamente os idosos, dando suporte no momento da realização dos testes. O teste de glicemia trata-se de exames de rotina. Como e Como em qualquer coleta venosa tem que se considerar o risco de contaminação, contudo, os pesquisadores estão devidamente treinados e o material utilizado para coleta será descartável e de uso individual. Os benefícios para os integrantes deste projeto poderão ser diretos ou indiretos. Como benefícios diretos, os participantes poderão ter a pressão arterial e/ou glicemia, força de preensão palmar, equilíbrio e medidas antropométricas mensuradas, Além disso, como benefício indireto, estarão contribuindo para uma melhor organização do sistema de atenção à saúde, cuja experiência poderá replicada para outros municípios brasileiros. Lavando a um

maior conhecimento sobre a saúde dos idosos, com possibilidade de um melhor planejamento de intervenções voltadas a pacientes com idosos, em busca de melhores desfechos em saúde para esses pacientes e melhores serviços para toda a população.

Os resultados da pesquisa serão entregues quando for finalizada, assim como os resultados das medidas realizadas durante a pesquisa quando forem concluídos. Serão disponibilizadas, no mesmo dia da coleta, os resultados dos testes de força de preensão manual, do teste de equilíbrio, do teste de marcha, das medidas antropométricas e de pressão arterial.

O nome do(a) idoso ao qual Sr.(a) é responsável ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Ele(a) não será identificado em nenhuma publicação. As informações nominiais serão codificadas, e o banco de dados terá senha, podendo ser acessado apenas pelo pesquisador coordenador, para garantir a confidencialidade e a anonimização dos dados.

Caso o(a) sr(a) ainda esteja com alguma dúvida, pode procurar a Professora Janne Jéssica Souza Alves, da UniFg, Coordenadora do Estudo, pelo telefone (77) 34518400 para esclarecer dúvidas, comunicar qualquer problema com relação ao estudo ou retirar o seu consentimento.

Para maiores informações, pode entrar em contato com:

Janne Jéssica Souza Alves - Fone: (77) 34518400

E-mail: jannejessica101@gmail.com

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto Multidisciplinar em Saúde (CEP-SERES HUMANOS IMS/CAT-UFBA).

Site: <http://www.ims.ufba.br/cep/sereshumanos/> Endereço: Universidade Federal da Bahia. Pavilhão Administrativo IMS/UFBA, Rua Hormindo Barros, 58, Quadra 17, Lote 58 Candeias. CEP: 45029-094 - Vitória da Conquista, BA – Brasil.

Consentimento livre e esclarecido

Após ter sido esclarecido sobre os objetivos, importância e o modo como os dados serão coletados os dados nesta pesquisa, além de conhecer os riscos ela trará para o(a) idoso ao qual Sr.(a) é responsável e ter ficado ciente de todos dele(a), concordo que o(a) idoso ao qual Sr.(a) é responsável pode participar da pesquisa “CONDICIONANTES DE SAÚDE, DO ACESSO E UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DA POPULAÇÃO IDOSA DE UM MUNICÍPIO NO CENTRO-SUL BAIANO: PROJETO 60+ VIDA”. No caso de não querer mais participar, compreendo que posso desistir em qualquer momento, sem que isso traga qualquer prejuízo.

Ele(a) poderá participar de todas as etapas ou apenas de partes da pesquisa. É necessário o seu consentimento para cada uma das etapas:

ETAPAS

- | | |
|--|---|
| O(A) Sr(a) concorda fazer a entrevista? | <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO |
| O(A) Sr(a) concorda em fazer a medida de peso? | <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO |
| O(A) Sr(a) concorda em fazer a medida de altura? | <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO |
| O(A) Sr(a) concorda em fazer a medida de Pressão Arterial? | <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO |
| O(A) Sr(a) concorda em fazer a medida de Glicemia capilar? | <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO |
| O(A) Sr(a) concorda em fazer o teste de Equilíbrio? | <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO |
| O(A) Sr(a) concorda em fazer o teste de Marcha? | <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO |
| O(A) Sr(a) concorda em fazer o teste de preensão manual? | <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO |

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, rubricadas em todas as suas páginas, as quais serão assinadas, ao seu término, pelo (a) representante legal, assim como pelo pesquisador responsável. Uma das vias deste termo será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida ao(a) Sr.(a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de cinco (5) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução N° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para fins acadêmicos e científicos.

Guanambi, ____ de _____ de 2022.

Nome completo do representante legal do participante

