FACULDADE REBOUÇAS

BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

PRÓTESES DENTÁRIAS INSTALADAS PELO SUS NA PARAÍBA EM 10 ANOS: UM ESTUDO DE CORRELAÇÃO COM DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E ECONÔMICOS

ENÉIAS WALDERLI ALEXANDRE DA SILVA

LUCIANA ANDRADE PEREIRA DA ROCHA

Campina Grande

2023

ENÉIAS WALDERLI ALEXANDRE DA SILVA

LUCIANA ANDRADE PEREIRA DA ROCHA

PRÓTESES DENTÁRIAS INSTALADAS PELO SUS NA PARAÍBA EM 10 ANOS: UM ESTUDO DE CORRELAÇÃO COM DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E ECONÔMICOS

Trabalho de conclusão de curso na modalidade *artigo científico*, apresentado como requisito para obtenção do título de bacharel em Odontologia pela Faculdade Rebouças.

Orientadora: Profa. Dra. Waleska Fernanda Souto Nóbrega

Campina Grande

2023

FACULDADE REBOUÇAS® DE CAMPINA GRANDE

ENÉIAS WALDERLI ALEXANDRE DA SILVA
LUCIANA ANDRADE PEREIRA DA ROCHA

PRÓTESES DENTÁRIAS INSTALADAS PELO SUS NA PARAÍBA EM 10 ANOS: UM ESTUDO DE CORRELAÇÃO COM DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E ECONÔMICOS

Trabalho de Conclusão de Curso na modalidade *Artigo Científico*, apresentado como requisito para obtenção do título de Bacharéis em Odontologia pela Faculdade Rebouças.

DATA DA AVALIAÇÃO: 20 de novembro de 2023.

BANCA EXAMINADORA:

Waleska Fernanda Souto Nóbrega

Profª. Drª. Waleska Fernanda Souto Nóbrega
(Orientadora - Faculdade Rebouças)

Danilo Vieira Barbosa

Prof. Me. Danilo Vieira Barbosa
(Examinador Externo – UEPB)

Josimara Angelina de Araújo Varela

Profª. Ma. Josimara Angelina de Araújo Varela
(Examinadora Interna - Faculdade Rebouças)

Digitalizada com CamScanner

AGRADECIMENTOS DE ENÉIAS

Primeiramente quero agradecer a Deus pela oportunidade de estar concluindo esta graduação.

Agradeço a meus pais por estarem sempre presente me apoiando e me dando forças para que eu não desistisse, a meu pai Amaro em especial que me apresentou a profissão de protético desde de cedo. Minha mãe Vera que sempre me ensinou a ter paciência e a entregar a Deus todas minhas aflições, pois é uma mulher de muita fé.

A meus irmão: Mércia, Wanderley e Miriam, que mesmo não estando presentes sempre torceram para meu sucesso na vida .

Agradeço a minha namorada Raquel por ter abraçado esse sonho junto comigo desde do início, me apoiando, dando força para vencer cada obstáculo, e se alegrando junto a cada conquista.

A minha dupla Luciana pelo companheirismo ao longo dessa jornada.

A minha orientadora Dra. Waleska Souto por todo o aprendizado e orientação ao longo desse período.

A meus professores que me passaram todo conhecimento ao longo da graduação para me capacitar a ser um excelente profissional.

A meus colegas de turma pelo companheirismo e troca de conhecimento.

AGRADECIMENTOS DE LUCIANA

A Deus pelo seu amor, graça e misericórdia em meu favor, sem os quais eu nada poderia fazer. Ao Senhor seja dado toda honra

Aos meus preciosos pais, Gilberto e Lúcia, obrigada pelo amor incondicional, carinho, incentivo e empenho com que mim educaram. Serei eternamente grata por

Estabelecer um alicerce de ajuda constante, senso de responsabilidade; em especial meu muito obrigado a minha mãe que mesmo sem ter estudado sempre me incentivou a buscar o sucesso através dos estudos.

Ao meu esposo Irenaldo, por seu carinho, amor, respeito por sempre confiar em mim, e colaborar para que eu possa alcançar meus projetos; o meu coração se alegra em ver a sua vontade de que eu alcance meus objetivos.

Aos meus irmãos e sobrinhos em especial a minha querida irmã Gilmara e minha sobrinha Maria Rita pelo apoio e as minhas tias: Lindalva, Salete, Dalvinha, Maria D'paz e Geovonete pelas palavras de incentivo e motivação.

A minha dupla de clínica Enéias por seu respeito e amizade e sua noiva Raquel por todo carinho respeito e companheirismo, junto a mim nesta jornada rumo a conclusão do curso de odontologia; Agradeço a Deus por ter colocado em meu caminho esses dois seres humanos de tão grande valor para mim, pois os tenho em grande estima e respeito.

Aos meus dois filhos: Iarlla e Arthur por serem bênçãos de Deus na minha vida e me dar a recompensa da alegria que torna meu coração mais feliz, me mencionando a viver o melhor dessa vida.

Aos meus dois netos Mikael e Clara que são minha coroa de honra e alegria, trazendo grande esperança de vida futura.

A minha orientadora, Profª Dra. Waleska Fernanda Souto Nóbrega pela confiança depositada ao me aceitar como sua orientanda, pelo incentivo constante, competência, disponibilidade, compreensão, pelas orientações e inestimável contribuição para a realização deste trabalho, meus sinceros agradecimentos. À senhora, minha gratidão e admiração.

A todo corpo docente do curso de odontologia da Faculdade Rebouças, por ministrar disciplinas essenciais para meu desenvolvimento acadêmico pelo exercício do trabalho em grupo, acolhimento e convivência.

Aos meus colegas de curso que foram importantíssimos para o meu crescimento pessoal, espiritual e profissional, aprendemos a superar as dificuldades em meio as nossas diferenças e ganhamos parceiros para o resto da vida.

PRÓTESES DENTÁRIAS INSTALADAS PELO SUS NA PARAÍBA EM 10 ANOS: UM ESTUDO DE CORRELAÇÃO COM DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E ECONÔMICOS

Enéias Walderli Alexandre da Silva
Luciana Andrade Pereira da Rocha
Waleska Fernanda Souto Nóbrega

RESUMO (150 a 200)

O presente artigo objetivou verificar a correlação entre a quantidade de próteses dentárias instaladas na Paraíba entre 2013–2023 e os dados sociodemográficos e econômicos dos municípios paraibanos. Tratou-se de um estudo ecológico de série temporal, cuja população foi a quantidade de próteses dentárias instaladas na Paraíba. Foram coletados dados do Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS) para os anos de 2013 a 2023. Todos os dados foram tabulados no Microsoft Excel e em seguida analisados no SPSS versão 21.0 para Windows. Considerando-se a não normalidade dos dados, foi realizado teste de correlação de Spearman para verificar a influência do número de habitantes, Índice de desenvolvimento humano (IDH), PIB *per capita* e Índice de Gini dos municípios paraibanos na quantidade de próteses dentárias instaladas nestes. Os resultados sugeriram uma correlação positiva, moderada e estatisticamente significativa ($p<0,05$) entre a quantidade de próteses instaladas e as variáveis sociodemográficas e econômicas. As desigualdades de acesso aos serviços odontológicos persistem no Brasil, e melhorias na saúde bucal parecem estar mais relacionadas às condições gerais de vida do que ao aumento do acesso aos serviços em si.

Palavras-chave: laboratórios odontológicos; prótese dentária; saúde bucal; iniquidades em saúde.

ABSTRACT

This article aimed to assess the correlation between the number of dental prostheses installed in Paraíba between 2013 and 2023 and the sociodemographic and economic data of Paraíba's municipalities. It was an ecological time-series study, with the population being the quantity of dental prostheses installed in Paraíba. Data were collected from the Outpatient Information System of the Brazilian Unified Health System (SIA/SUS) for the years 2013 to 2023. All data were tabulated in Microsoft Excel and subsequently analyzed using SPSS version 21.0 for Windows. Given the non-normality of the data, a Spearman correlation test was conducted to examine the influence of population size, Human Development Index (HDI), per capita GDP, and Gini Index of Paraíba's municipalities on the quantity of dental prostheses installed in these areas. The results indicated a positive, moderate, and statistically significant correlation ($p<0.05$) between the quantity of installed prostheses and the sociodemographic and economic variables. Inequalities in access to dental services persist in Brazil, and improvements in oral health appear to be more closely associated with overall living conditions than with an increase in access to dental services per se.

Keywords: Dental Laboratories, Dental Prosthetics, Oral Health, Health Inequities.

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno que tem acontecido de forma global e acelerada nas últimas décadas (LIMA, 2020). À medida em que avanços na área da saúde têm contribuído para o aumento da expectativa de vida, representando o triunfo do desenvolvimento social, sanitário e da Medicina, fazendo com que as pessoas vivam mais, por outro lado, o aumento progressivo da idade da população impõe desafios para os sistemas de saúde, políticas públicas e demais órgãos governamentais que precisam se adaptar a uma população cada vez mais idosa (REBELO, 2019).

No que diz respeito à saúde bucal da população idosa, sabe-se que esta afeta diretamente a qualidade de vida. O edentulismo ou a presença de dentes comprometidos podem ter impactos negativos na capacidade de mastigação, fala e estética dos idosos, afetando diretamente sua qualidade de vida. Dados do levantamento nacional de saúde bucal – SB Brasil 2010 demonstram que apenas 7% dos idosos brasileiros não apresentam necessidade de prótese dentária (NEVES et al., 2022).

No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) desempenha um papel fundamental na promoção da saúde bucal e no fornecimento de próteses dentárias para a população de baixa renda.

O SUS oferece serviços odontológicos por meio de Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e conta com laboratórios regionais de prótese (LRPD), implementados através da portaria nº 599 de 23 de março de 2006, sendo os responsáveis pela confecção das próteses demandadas pelos pacientes (BRASIL, 2006).

Entretanto, apesar dos esforços do SUS em proporcionar acesso à saúde bucal para todos, ainda existe uma significativa desigualdade no acesso aos serviços odontológicos e às próteses dentárias no Brasil. Os LRPD, por exemplo, ainda não são uma realidade de todo o brasil. As desigualdades socioeconômicas e

regionais podem limitar o acesso das camadas mais vulneráveis da população a tratamentos odontológicos adequados e próteses de qualidade, perpetuando assim a desigualdade na saúde bucal (SOUTO, 2021).

Diante do exposto, o objetivo da presente pesquisa foi verificar a correlação entre a quantidade de próteses dentárias instaladas na Paraíba entre 2013 e 2023 e os dados sociodemográficos e econômicos dos municípios paraibanos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL E QUALIDADE DE VIDA: A NECESSIDADE DE PRÓTESE DENTÁRIA

O envelhecimento populacional é um fenômeno amplamente observado em âmbito global. O aumento da expectativa de vida e a redução da taxa de natalidade têm contribuído para o aumento da proporção de pessoas idosas na população. Esse cenário traz consigo alguns desafios, por exemplo: o impacto nas estruturas socioeconômicas, como a previdência social e os sistemas de saúde (PORTO et al., 2022).

Com o aumento do número de idosos em relação à população em idade ativa, surgem pressões financeiras para garantir a sustentabilidade dos sistemas de pensões e cuidados de saúde, além disso, o envelhecimento populacional e os aspectos integrais da velhice apresenta implicações também em toda área da saúde (CARDOZO, 2019).

O avanço da idade traz consigo a elevada prevalência de doenças crônicas e condições de saúde relacionadas à idade, como doenças cardiovasculares, diabetes, demência e necessidade de tratamentos odontológicos especializados, Isso demanda uma maior necessidade de serviços de saúde, cuidados de longo prazo e deixa clara a necessidade do desenvolvimento de políticas de envelhecimento saudável (FORTES; HAACK, 2021).

No entanto, o envelhecimento populacional também traz oportunidades. Os idosos podem contribuir ativamente para a sociedade por meio de suas experiências, habilidades e conhecimentos. Muitos continuam a trabalhar, iniciar

novos empreendimentos, participar de atividades voluntárias e manter relacionamentos familiares e sociais significativos (PINHEIRO, 2021).

Diante dessas mudanças demográficas, é importante que os governos, as comunidades e a sociedade como um todo adotem medidas para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades do envelhecimento populacional. Isso inclui o desenvolvimento de políticas que promovam a saúde e a qualidade de vida na terceira idade, a adaptação das estruturas de assistência social e de saúde, a criação de ambientes acessíveis e amigáveis aos idosos, além de iniciativas para combater o estigma e a discriminação relacionados à idade (MIRANDA, 2015).

Para além disso, a qualidade de vida dos idosos está intrinsecamente ligada ao acesso a serviços de saúde adequados, apoio social, moradia segura, bem como oportunidades de lazer e engajamento comunitário. É fundamental garantir que a população idosa tenha acesso a cuidados de saúde de qualidade, incluindo atenção primária, especialidades médicas e odontológicas, além de serviços de longo prazo e cuidados paliativos.

Torna-se necessária a promoção de ações que favoreçam a inclusão social e a participação ativa dos idosos na comunidade, programas que estimulem a prática de atividades físicas, culturais e educacionais, pois estas são essenciais para promover o envelhecimento ativo e saudável. É importante frisar também a necessidade de criação de espaços adequados para a convivência e o lazer dos idosos, como praças, parques e centros de convivência (OLIVEIRA, 2009) .

No que tange à saúde bucal, evidencia-se a necessidade de prótese dentária como uma das mais prevalentes entre a população idosa, pois, com o avanço da idade, eleva-se a incidência de perda de dentes devido a problemas como cáries, doenças periodontais e desgaste natural, essa condição pode levar a uma série de complicações (SANTOS, 2019).

A perda dentária pode afetar diretamente a qualidade de vida do idoso. Do ponto de vista funcional, a falta de dentes compromete a mastigação adequada dos alimentos, levando a dificuldades na digestão e na nutrição. Além disso, a perda dentária afeta a fala, podendo causar alterações na pronúncia e na qualidade da voz (CARVALHO et al., 2018).

Em termos estéticos, a ausência de dentes pode causar constrangimento e afetar não só a autoestima bem como a confiança social, fazendo com que as pessoas idosas se privem do convívio em comunidade, o que pode interferir até mesmo na sua saúde mental. A perda dentária também pode levar a alterações na estrutura facial, como enrugamento dos lábios e reabsorção óssea, que podem conferir uma aparência ainda mais envelhecida (OLIVEIRA, 2021)

A falta de estímulos mastigatórios adequados pode levar à perda de osso alveolar e retração da gengiva, o que compromete a estabilidade dos dentes vizinhos. Isso pode resultar em movimentação dentária indesejada, alteração da oclusão e problemas na articulação temporomandibular (ATM) (BATISTA et al., 2021). A ausência de dentes também cria espaços vazios que podem facilitar o acúmulo de placa bacteriana, aumentando o risco de cáries, doenças periodontais e infecções. Diante desses impactos negativos, a prótese dentária desempenha um papel crucial na restituição 8 da função mastigatória, melhoria da estética do sorriso, correção da fala e na manutenção da saúde bucal (OLCHIK et al., 2013).

As próteses dentárias, sejam elas fixas ou removíveis, substituem os dentes ausentes, proporcionando uma restauração adequada da arcada dentária e ajudando a preservar a estrutura bucal e o equilíbrio oclusal (PEREIRA et al., 2017) .

No contexto do SUS, a distribuição de próteses dentárias busca suprir essa demanda, permitindo que pessoas de diferentes faixas etárias, incluindo idosos e indivíduos com baixa renda, possam ter acesso a tratamentos protéticos que restabeleçam a função, a estética e a saúde bucal (SILVA; OLIVEIRA; LELES, 2015).

2.2 PRÓTESE DENTÁRIA NO SUS: LABORATÓRIOS REGIONAIS DE PRÓTESE E CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS

A prótese dentária desempenha um papel crucial na restauração da função mastigatória, na melhoria da estética e na qualidade de vida de pessoas que enfrentam a perda parcial ou total de dentes. Através da Política Nacional de Saúde Bucal do SUS há a disponibilidade de próteses dentárias de forma gratuita, visando atender às necessidades de pacientes que, de outra forma, teriam dificuldade em

arcar com os custos do tratamento protético. Assim, permite-se que estes recuperem a função mastigatória, sorriam com confiança e desfrutem de uma melhor qualidade de vida (GUIMARÃES et al., 2017).

Para a obtenção de próteses dentárias pelo SUS, o usuário requer avaliação e encaminhamento prévios pelo cirurgião-dentista da atenção primária à saúde (APS), que irá verificar a necessidade qual a necessidade daquele paciente, direcionando-o ao serviço especializado e acompanhando aquele paciente até a sua conclusão de tratamento na rede, através da reabilitação protética. Neste contexto de atenção especializada para a reabilitação no SUS dispõe-se dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e dos Laboratórios Regionais de Prótese dentária (LRPD), (OLIVEIRA et al., 2022).

Os CEO desempenham um papel importante na promoção da saúde bucal e no tratamento de condições odontológicas mais complexas. Eles são responsáveis por oferecer serviços especializados, incluindo o diagnóstico, tratamento e reabilitação de diferentes condições bucais. Essas unidades contam com uma equipe multidisciplinar, composta por cirurgiões-dentistas especializados em diversas áreas, como: periodontia, endodontia, ortodontia, cirurgia bucomaxilofacial, prótese dentária, entre outras (SALIBA et al., 2013).

No que diz respeito à prótese dentária, o protesista do CEO avalia da condição bucal do paciente encaminhado pela APS, identificam a necessidade de prótese dentária e realizam as fases clínicas da reabilitação protética: moldagem e instalação. A etapa de confecção do dispositivo geralmente é realizada pelo LRPD (CARDOSO; MARA, 2019).

Os LRPD são compostos por protesistas, técnicos e auxiliares em prótese dentária. Estes, trabalham em conjunto com os dentistas responsáveis pelo tratamento dos pacientes no CEO, garantindo um planejamento e confecção adequados de próteses totais e parciais removíveis. Uma das principais vantagens dos laboratórios regionais é a proximidade com as unidades de saúde locais, o que facilita a interação e o trabalho colaborativo entre os profissionais de Odontologia.

Essa proximidade permite um acompanhamento mais efetivo dos casos clínicos, possibilitando a avaliação criteriosa das necessidades de cada paciente e a

personalização das próteses de acordo com suas características individuais No entanto, é importante destacar que a capacidade dos laboratórios regionais de prótese dentária do SUS pode variar de acordo com a demanda e a infraestrutura disponível em cada região. Em algumas localidades, pode haver uma maior escassez de recursos e profissionais, o que pode impactar a velocidade de produção e distribuição das próteses (GUIMARÃES et al., 2017).

2.3 DESIGUALDADE DE ACESSO À SAÚDE BUCAL

A desigualdade de acesso à saúde bucal é um desafio significativo no Brasil. Embora a Constituição Federal (1988) tenha estabelecido o direito à saúde como universal e igualitário, na prática, existem disparidades no acesso aos serviços odontológicos, incluindo a desigualdade no acesso à prótese dentária (NUNES; SILVA, 2017).

A desigualdade de acesso à saúde bucal pode ser observada em diferentes aspectos. Em primeiro lugar, existe uma distribuição desigual de serviços odontológicos pelo país, com regiões metropolitanas e áreas urbanas geralmente apresentando uma maior oferta de serviços em comparação com áreas rurais e regiões mais remotas, o que dificulta o acesso à prótese dentária para pessoas que vivem em áreas menos privilegiadas (AGNOLETTO, 2017).

Além disso, a desigualdade socioeconômica é um fator determinante no acesso à saúde bucal. Pessoas de baixa renda enfrentam maiores dificuldades em obter serviços odontológicos adequados. Associando-se isto à falta de recursos financeiros e à ausência de plano de saúde privado, o acesso a esses serviços se torna ainda mais difícil (ASSIS; JESUS, 2012).

Outro ponto importante é a falta de informação e conscientização sobre a importância da saúde bucal Muitas vezes, pessoas em situação de vulnerabilidade social não têm acesso a informações adequadas sobre a prevenção de doenças bucais e os tratamentos disponíveis, o que resulta em um menor cuidado preventivo e, consequentemente, no aumento na demanda por próteses dentárias, quando a necessidade em saúde bucal já está em um estágio avançado (MARTINS et al., 2015).

Para além disso, a ausência de investimentos adequados na saúde bucal também contribui para a desigualdade de acesso. Recursos limitados levam à insuficiência na oferta de serviços odontológicos. Isso resulta em filas de espera prolongadas, demora no atendimento e dificuldade em obter o tratamento necessário (GADELHA, 2003).

Para lidar com a desigualdade de acesso à saúde bucal faz-se necessário um esforço conjunto de políticas públicas, profissionais de saúde e sociedade em geral: medidas como a expansão da rede de serviços odontológicos, especialmente em áreas carentes, a capacitação de profissionais de saúde bucal, a conscientização sobre a importância da prevenção e a implementação de programas de saúde bucal nas escolas são essenciais para tal (COSTA et al., 2013).

Não obstante, é necessário o fortalecimento do sistema público de saúde como um todo, incluindo a destinação de recursos adequados, a melhoria da infraestrutura e a adoção de políticas de equidade que priorizem o acesso das populações mais vulneráveis aos serviços odontológicos, incluindo a reabilitação por próteses dentárias (SOUZA et al., 2019).

3. METODOLOGIA

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Tratou-se de um estudo ecológico de série temporal com dados secundários do SIA/SUS.

3.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo contou com dados secundários sobre o estado da Paraíba. A Paraíba é um estado localizado na região Nordeste do Brasil. Sua capital é João Pessoa, e faz divisa com os estados de Rio Grande do Norte, Pernambuco e Ceará. Com base nos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) até setembro de 2021, a população estimada da Paraíba é de aproximadamente 4 milhões de habitantes (IBGE, 2023).

Segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o IDH da Paraíba é de 0,720, considerado médio. Isso indica um nível razoável de desenvolvimento humano no estado (PNUD, 2021). Quanto à desigualdade social, o estado apresenta índice de Gini de 0,55, o que indica uma desigualdade relativamente alta no estado, com uma concentração maior de renda em determinados grupos (IBGE, 2021). De acordo com o Ministério da Saúde, a Paraíba dispões de 98 CEO (BRASIL, 2022).

3.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO

O estudo foi composto pelos números referentes à instalação de próteses dentárias no estado da Paraíba entre os anos de 2013 e 2023. Os dados foram coletados do Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS). Para fins de comparação, os dados referentes ao número de habitantes, IDH, PIB *per capita* e Índice de Gini foram coletados por meio do site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Após a coleta os dados foram tabulados no software Microsoft Excel e em seguida transferidos e analisados no SPSS versão 21.0 para Windows. Em um primeiro momento os dados brutos foram apresentados no formato de tabela. A não normalidade dos dados foi verificada através do teste de Shapiro-Wilk. Foi realizado o teste de correlação de Spearman a fim de verificar a influência das variáveis independentes (número de habitantes, IDH, renda per capita e Índice de Gini) na dependente (número de próteses instaladas).

3.5 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa seguiu todos os pressupostos para estudos com seres humanos da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Por se tratar de um estudo ecológico com dados secundários de acesso público, torna-se dispensável a submissão e aprovação de um comitê de ética.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com dados do Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SAI/SUS), o estado paraibano instalou entre janeiro de 2013 e junho de 2023, por meio dos seus Centros de Especialidades Odontológicas, 113.421 próteses dentárias. Nove municípios figuram entre os com menor quantitativo de próteses instaladas: Arara, Areia de Baraúnas, Baraúna, Bonito de Santa Fé, Congo, Riachão do Bacamarte, Salgadinho, São domingos do Cariri e Solânea, cada um destes apresentando apenas uma prótese instalada (Tabela 1).

O maior quantitativo de próteses dentárias instaladas nesta década encontra-se no município de Sousa. Sousa, com uma população de pouco mais de 67 mil habitantes, possui entre 2013 e 2023 mais de 12 mil próteses dentárias entregues a sua população (Tabela 1).

A Tabela 1 traz ainda as informações de número de habitantes, IDH, PIB *per capita* e Índice de Gini de 20 municípios paraibanos: os dez com menor número de próteses e os 10 com o maior quantitativo de próteses dentárias instaladas.

Tabela 1 – Dados relacionados à quantidade de próteses instaladas nos municípios paraibanos (municípios com maior e menor quantidade de próteses) e dados sociodemográficos e econômicos dos municípios analisados, jan/2013 – jun/2023.

Município	Próteses instaladas	Habitantes	IDH	PIB *per capita*	Índice de Gini
250090 Arara	1	12.212	0,548	7.960,65	0,5461
250115 Areia de Baraúnas	1	2.140	0,562	10.457,70	0,4622
250153 Baraúna	1	4.762	0,558	24.463,19	0,5349
250240 Bonito de Santa Fé	1	10.252	0,574	7.885,68	0,5271
250470 Congo	1	4.787	0,631	11.402,11	0,4997
251275 Riachão do Bacamarte	1	4.312	0,553	9.317,27	0,5016
251300 Salgadinho	1	3.355	0,563	7.842,46	0,4661
251394 São Domingos do Cariri	1	2.585	0,589	10.114,44	0,4803
251600 Solânea	1	26.407	0,595	12.376,78	0,5773
251392 São Bentinho	2	4.327	0,606	10.807,50	0,4655
250750 Joao Pessoa	3124	833.932	0,763	25.402,17	0,6287
251250 Queimadas	3146	43.917	0,608	11.976,17	0,4687
250190 Belém	3162	17.093	0,592	11.535,07	0,5062

251270 Remígio	3390	19.621	0,607	8.819,37	0,5586
251140 Picuí	4368	18.333	0,608	10.919,10	0,5281
250790 Juripiranga	4675	10.237	0,548	10.298,26	0,5403
250600 Esperança	4870	31.231	0,623	35.935,74	0,5416
251210 Pombal	6621	32.473	0,634	12.998,29	0,5370
250970 Monteiro	9434	32.277	0,628	17.272,04	0,5788
251620 Sousa	12238	67.259	0,668	35.935,74	0,5475

Fonte: Elaborado pelos autores com dados do SAI/SUS e do IBGE, 2023.

No Brasil, problemas de saúde bucal são muito comuns, representando um sério desafio para o sistema de saúde pública e tendo um impacto significativo tanto na sociedade quanto na economia. Além disso, as desigualdades socioeconômicas no país agravam ainda mais as disparidades na saúde. As grandes diferenças sociais na saúde da população, observadas em vários países, têm uma forte ligação com o status socioeconômico. Portanto, é crucial acompanhar de perto essas desigualdades como parte importante da avaliação do sistema de saúde (GONÇALVES et al., 2023).

Neste sentido, as Tabelas 2-5 trazem a correlação entre a quantidade de próteses instaladas e os dados sociodemográficos e econômicos para os municípios paraibanos.

A Tabela 2 traz a análise de correlação entre a quantidade de próteses instaladas e o número de habitantes dos 20 municípios paraibanos avaliados. Constatou-se uma correlação positiva, moderada e estatisticamente significativa (p=0,001) entre as duas variáveis.

Tabela 2 – Correlação entre a quantidade de próteses instaladas e o número de habitantes dos municípios paraibanos, jan/2013-jun/2023

			Próteses instaladas	**Habitantes**
Rô de Spearman	PRÓTESES	Correlações de coeficiente	1,000	,692**
		Sig. (2 extremidades)	.	,001
		N	20	20
	HABITANTES	Correlações de coeficiente	,692**	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,001	.
		N	20	20

**. A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

De acordo com Rios e Colussi (2019), na região Nordeste, a relação entre CEO e cirurgião-dentista por habitantes foi a mais favorável, enquanto no Norte, por exemplo, é desfavorável. Além disso, a disponibilidade de consultórios odontológicos totalmente equipados é adequada na maioria dos CEO. Logo, há um princípio lógico entre uma maior quantidade de habitantes e maior disponibilidade de CEO, consequentemente maior número de próteses dentárias instaladas.

Já a Tabela 3 traz o resultado da correlação entre o número de próteses instaladas e o IDH dos municípios selecionados. Observou-se uma correlação positiva, moderada e estatisticamente significativa (p=0,007) entre as duas variáveis.

Tabela 3 – Correlação entre a quantidade de próteses instaladas e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) dos municípios paraibanos, jan/2013-jun/2023

			Próteses instaladas	IDH
Rô de Spearman	PRÓTESES	Correlações de coeficiente	1,000	,582**
		Sig. (2 extremidades)	.	,007
		N	20	20
	IDH	Correlações de coeficiente	,582**	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,007	.
		N	20	20

**. A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

De acordo com Cabral, Flório e Zanin (2019), o IDH é uma medida que avalia o desenvolvimento humano de uma determinada região ou país. Ele leva em consideração não apenas o aspecto econômico, mas também fatores como saúde e educação, para oferecer uma visão mais abrangente da qualidade de vida da população.

Neste estudo, foi observada uma relação entre IDHM e o desempenho dos CEO. Isso sugere que municípios com um IDH mais elevado geralmente são mais desenvolvidos, mais bem organizados e apresentam maior capacidade de resolver problemas de saúde bucal (CABRAL; FLÓRIO; ZANIN, 2019).

A Tabela 4, por sua vez, traz o resultado da correlação entre a quantidade de próteses dentárias instaladas e o PIB *per capita* dos municípios paraibanos avaliados. As variáveis apresentaram entre si uma correlação positiva, moderada e estatisticamente significativa (p=0,014).

Tabela 4 – Correlação entre a quantidade de próteses instaladas e o PIB *per capita* dos municípios paraibanos, jan/2013-jun/2023

			Próteses instaladas	PIB *per capita*
Rô de Spearman	PRÓTESES	Correlações de coeficiente	1,000	,542**
		Sig. (2 extremidades)	.	,014
		N	20	20
	PIB_PER_CAPITA	Correlações de coeficiente	,542**	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,014	.
		N	20	20

**. A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Municípios brasileiros com população de maior renda média tendem a ter taxas mais altas de utilização de procedimentos odontológicos. No entanto, o acesso aos serviços odontológicos ainda é desigual no país, e as melhorias na saúde bucal parecem estar mais relacionadas a avanços nas condições de saúde do que a um aumento no acesso. Para abordar essa disparidade, é fundamental que a Política Nacional de Saúde Bucal garanta acesso a todas as classes sociais, priorizando especialmente aqueles com necessidades clínicas mais graves, buscando equidade tanto entre as classes sociais quanto em termos de necessidades clínicas (CELESTE et a., 2014).

Por fim, a Tabela 5 traz o resultado da correlação entre a quantidade de próteses instaladas e o Índice de Gini dos municípios apresentados. Esta, apresentou-se positiva, moderada e estatisticamente significativa (p=0,040).

Tabela 5 – Correlação entre a quantidade de próteses instaladas e o PIB *per capita* dos municípios paraibanos, jan/2013-jun/2023

			Próteses instaladas	Índice de Gini
Rô de Spearman	PRÓTESES	Correlações de coeficiente	1,000	,462**
		Sig. (2 extremidades)	.	,040
		N	20	20
	INDICE_GINI	Correlações de coeficiente	,462**	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,040	.
		N	20	20

**. A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Gonçalves et al. (2023) apontam que municípios com maiores desigualdades na distribuição de renda e menor cobertura da Estratégia Saúde da Família

apresentaram maior proporção de exodontias de dentes permanentes em relação ao total de procedimentos odontológicos individuais realizados. Essa alta proporção pode revelar o grau de mutilação da assistência odontológica individual em nível municipal. Por sua vez, o elevado grau de mutilação incide sobre a necessidade de prótese elevada.

O presente estudo apresenta algumas limitações. A primeira delas, realizou-se a análise de apenas 20 municípios paraibanos (com menor e maior número de próteses instaladas). Sugere-se que estudos futuros abranjam todos os municípios da região e realizem ainda maiores comparações com outros estados e regiões do país.

Para além disso, há a limitação intrínseca ao uso de banco de dados de domínio público relacionada a completude e a qualidade dos dados avaliados.

5. CONCLUSÃO

Em síntese, este estudo analisou a instalação de próteses dentárias em municípios paraibanos no período de janeiro de 2013 a junho de 2023. Foi observada uma correlação positiva entre o número de próteses instaladas e variáveis sociodemográficas e econômicas, como a população, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), o PIB per capita e o Índice de Gini. Isso sugere que municípios mais desenvolvidos, com maior renda média e menor desigualdade socioeconômica tendem a oferecer mais próteses dentárias à população.

No entanto, também foi destacado que o acesso desigual aos serviços odontológicos persiste no Brasil, e melhorias na saúde bucal estão mais relacionadas a avanços nas condições de saúde do que a um aumento no acesso.

Portanto, é essencial que as políticas de saúde bucal busquem garantir acesso equitativo a todas as classes sociais, priorizando aqueles com maiores

necessidades clínicas, promovendo assim equidade tanto entre as classes sociais quanto em termos de cuidados odontológicos.

Este estudo, apesar de suas limitações, fornece insights valiosos para orientar futuras pesquisas e políticas de saúde bucal, abrangendo um maior número de municípios e considerando a qualidade dos dados disponíveis.

REFERÊNCIAS

AGNOLETTO, Igor Greik et al. **Iniquidades em saúde bucal na atenção básica das regiões metropolitanas do Brasil**. 2017.

ASSIS, Marluce Maria Araújo; JESUS, Washington Luiz Abreu de. Acesso aos serviços de saúde: abordagens, conceitos, políticas e modelo de análise. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 11, p. 2865-2875, 2012.

BATISTA, Ana Luzia Araújo et al. Fatores de risco associados à perda dentária em idosos: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 11, p. e393101119799-e393101119799, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Define a implantação de Especialidades Odontológicas (CEOs) e de Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias (LRPDs).** Portaria nº 599 de 23 de março de 2006.

BRASIL. Senado Federal. **Constituição**. Brasília (DF), 1988.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Na Paraíba, 98 Centros de Especialidades Odontológicas podem solicitar recursos de informatização. **Saúde Bucal.** Publicado em 31/10/2022 21h20. Acesso em: 29 Maio 2023

CABRAL, Deborah Cassia Roland; FLÓRIO, Flávia Martão; ZANIN, Luciane. Análise do desempenho dos centros de especialidades odontológicas da região sudeste brasileira. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 27, p. 241-247, 2019.

CARDOSO, Torres Marcia Regina; MARA, Torres. **Saúde bucal: atuação do técnico e do auxiliar, promoção, prevenção e controle, humanização do atendimento**. Editora Senac São Paulo, 2019.

CARDOZO, Nelson Dionel. Os desafios da previdência social no mundo: uma polaroide desde América Latina. **Campos Neutrais-Revista Latino-Americana de Relações Internacionais**, v. 1, n. 3, p. 09-32, 2019.

CARVALHO, Laura Freire et al. O impacto do edentulismo na qualidade de vida de pacientes edêntulos. **Revista da AcBO**-ISSN 2316-7262, v. 8, n. 1, 2018.

CELESTE, Roger Keller et al. Análise da produção ambulatorial em municípios com e sem centros de especialidades odontológicas no Brasil em 2010. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 511-521, 2014.

COSTA, Simone de Melo et al. Desigualdades na distribuição da cárie dentária no Brasil: uma abordagem bioética. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 461-470, 2013.

FORTES, Renata Costa; HAACK, Adriana. Abordagem multidisciplinar do idoso-aspectos clínicos, fisiológicos, farmacológicos e nutricionais. **Portal de Livros Abertos da Editora JRG**, v. 5, n. 5, p. 01-134, 2021.

GONÇALVES, Rodrigo Noll et al. Correlação entre indicadores de desenvolvimento municipal e de saúde bucal em uma mesorregião metropolitana do Brasil. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 31, p. e31010226, 2023.

GUIMARÃES, Mirna Rodrigues Costa et al. Desafios para a oferta de prótese dentária na rede de saúde pública. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 46, p. 39-44, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. **Síntese de indicadores sociais : uma análise das condições de vida da população brasileira : 2021** / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. - Rio de Janeiro : IBGE, 2021. 206 p

LIMA, Ana Letícia Freitas. **Envelhecer na cidade: desigualdades socioeconômicas e apropriação dos espaços públicos da orla de Fortaleza–CE**. [Dissertação]. Programa de pós-graduação em Geografia. Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza – CE, 2020.

MARTINS, Andréa Maria Eleutério de Barros Lima et al. Alfabetização em saúde bucal: uma revisão da literatura. **Revista da Associacao Paulista de Cirurgioes Dentistas**, v. 69, n. 4, p. 328-339, 2015.

NEVES, Danielle Cristina De Oliveira et al. Qualidade de Vida em Pacientes Edêntulos: uma Revisão de Literatura. **Revista Ciências e Odontologia**, v. 6, n. 2, p. 74-82, 2022.

NUNES, Camila Santa Rosa; SILVA, Marlucilena Pinheiro; BARCESSAT, Ana Rita Pinheiro. Acesso aos serviços de saúde bucal de adultos e idosos. **Estação científica (UNIFAP)**, v. 7, n. 3, p. 09-18, 2017.

OLCHIK, Maira Rozenfeld et al. O impacto do uso de prótese dentária na qualidade de vida de adultos e idosos. **Revista Kairós-Gerontologia**, v. 16, n. 3, p. 107-121, 2013.

OLIVEIRA, Millane Teles Portela de et al. Os desafios e as potencialidades da saúde bucal na Estratégia Saúde da Família: uma análise dos processos de trabalho. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 32, 2022.

PEREIRA, Ana Larisse Carneiro et al. Utilização de prótese parcial removível overlay na reabilitação oral: Revisão narrativa. **Journal of Dentistry & Public Health (inactive/archive only)**, v. 8, n. 2, p. 51-57, 2017.

PINHEIRO, Osvaldo Daniel dos Santos. **O turismo e as redes de suporte social para a pessoa idosa no município de Venâncio Aires/RS-Brasil**. 2021.

PORTO, Elisângela et al. Indicadores de saúde da pessoa idosa no nordeste brasileiro.
Research, Society and Development, v. 11, n. 2, p. e24411225548-e24411225548, 2022.

REBELO, Mónica Adélia Pereira. **Promover o envelhecimento ativo: o desafio da institucionalização sob o olhar do enfermeiro.** [Tese]. Escola Superior de Saúde de Portalegre. Porto Alegre – RS, 2019.

RIOS, Luiza Rahmeier Fietz; COLUSSI, Claudia Flemming. Análise da oferta de serviços na atenção especializada em saúde bucal no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 28, p. e2018351, 2019.

SALIBA, Nemre Adas et al. Organização da demanda de um Centro de Especialidades Odontológicas. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 42, p. 317-323, 2013.

SILVA, Erica Tatiane; DE OLIVEIRA, Rommel Teodoro; LELES, Cláudio Rodrigues. O edentulismo no Brasil: epidemiologia, rede assistencial e produção de próteses pelo Sistema Único de Saúde. **Tempus–Actas de Saúde Coletiva**, v. 9, n. 3, p. ág. 121-134, 2015.

SOUTO, Gutemberg Cordeiro. **Reabilitação oral com prótese total: perfil dos usuários e percepção dos cirurgiões-dentistas no âmbito do sistema único de saúde**. [TCC]. Graduação em Odontologia. Centro Universitário Maria Milza. Governador Mangabeira – BA, 2021.

SOUZA, Luis Eugenio Portela Fernandes de et al. Os desafios atuais da luta

pelo direito universal à saúde no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 2783-2792, 2019.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Relatório de Desenvolvimento Humano 2021**. 2021. Disponível em: https://hdr.undp.org/en/indicators/137506. Acesso em: 29 maio 2023.

WIKIPÉDIA. **Paraíba.** Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Para%C3%ADba. Acesso em: 29 maio 2023.