

REABILITAÇÃO ORAL NO SISTEMA PÚBLICO DE SAÚDE DO BRASIL: ANÁLISE DA PRODUTIVIDADE AMBULATORIAL ENTRE 2015 E 2024

Oral rehabilitation in the brazilian public health system: an analysis of outpatient productivity from 2015 to 2024

Access this article online	
Quick Response Code:	Website: https://periodicos.uff.br/ijosd/article/view/68559
	

Autores:**Kayo Henrique Lima Fernandes**

Graduando em Odontologia pela Faculdade Uninassau - Petrolina

Luciele de Souza da Silva

Graduando em Odontologia pela Faculdade Uninassau - Petrolina

Luan da Silva Santos

Graduando em Odontologia pela Faculdade Uninassau - Petrolina

Izabella Katarina Mendes e Silva

Graduando em Odontologia pela Faculdade Uninassau - Petrolina

Bruna Thaís dos Santos Alencar

Graduando em Odontologia pela Faculdade Uninassau - Petrolina

Luara Santana de Sousa

Graduando em Odontologia pela Faculdade Uninassau - Petrolina

Anna Júlia Cartaxo Farias de Alencar Brito

Graduando em Odontologia pela Faculdade Uninassau - Petrolina

Ricardo Barbosa Lima - DDS, PhD

Professor do Colegiado de Odontologia da Faculdade Uninassau - Petrolina

Coordenador do Núcleo de Ensino e Pesquisa em Epidemiologia Aplicada à Odontologia (NEPIO)

Instituição na qual o trabalho foi realizado: Faculdade Uninassau - Petrolina**Endereço para correspondência:** Dr. Ricardo Barbosa Lima, Faculdade Uninassau, Colegiado de Odontologia, Avenida Cardoso de Sá, número 950, Vila Eduardo, CEP: 56328020 - Petrolina, PE - Brasil**E-mail para correspondência:** dentistaricardolima@gmail.com

RESUMO

O edentulismo segue como um dos principais agravos de saúde bucal no Brasil, especialmente entre adultos e idosos, gerando alta demanda por procedimentos de reabilitação oral no sistema público. Diante desse cenário, este estudo teve como objetivo analisar a produtividade ambulatorial relacionada à reabilitação oral no Sistema Único de Saúde entre 2015 e 2024. Trata-se de um estudo ecológico, retrospectivo e quantitativo, estruturado como uma série temporal. Foram analisados dados públicos do Sistema de Informações Ambulatoriais relacionados a 13 procedimentos de reabilitação oral, organizados em três categorias: próteses dentárias, implantes dentários e confecção laboratorial. A incidência foi padronizada para 100.000 habitantes por ano. A análise de tendência temporal utilizou regressão de Prais-Winsten, com nível de significância de 5%. Foram observados 27.401.150 procedimentos reabilitadores realizados no SUS ao longo do período. Desses, 70,0% corresponderam a próteses dentárias, 29,4% à confecção laboratorial e apenas 0,6% a implantes dentários, com destaque para moldagem e instalação de próteses (totais removíveis, parciais removíveis e fixas), que apresentaram as maiores incidências no período, com 4.001 e 2.151 procedimentos a cada 100.000 habitantes, respectivamente. Apenas dois procedimentos apresentaram crescimento significativo: a confecção de próteses parciais removíveis superiores ($p = 0,001$) e inferiores ($p = 0,004$). Conclui-se que a reabilitação oral no SUS, entre 2015 e 2024, foi marcada pela alta realização de procedimentos com próteses dentárias, principalmente moldagens e instalações. Implantes dentários representaram uma parcela muito pequena da produção. Houve crescimento apenas na confecção de próteses parciais removíveis.

Palavras-chave: Odontologia; Serviços de Saúde Pública; Reabilitação Oral; Assistência Odontológica.

ABSTRACT

Edentulism remains one of the main oral health conditions in Brazil, especially among adults and the elderly, generating high demand for oral rehabilitation procedures in the public health system. In this context, the objective of this study was to analyze the outpatient productivity related to oral rehabilitation in the Brazilian Unified Health System (SUS) between 2015 and 2024. This was an ecological, retrospective, and quantitative study structured as a time series. Public data from the Ambulatory Information System related to 13 oral rehabilitation procedures were analyzed, grouped into three categories: dental prostheses, dental implants, and laboratory prosthesis fabrication. Incidence

rates were standardized per 100,000 inhabitants per year. Time trend analysis was performed using Prais-Winsten regression, with a significance level of 5%. A total of 27,401,150 oral rehabilitation procedures were recorded in SUS over the period. Of these, 70.0% corresponded to dental prostheses, 29.4% to laboratory fabrication, and only 0.6% to dental implants. The most frequent procedures were dental impression and prosthesis installation (including complete removable, partial removable, and fixed prostheses), with incidence rates of 4,001 and 2,151 per 100,000 inhabitants, respectively. Only two procedures showed a significant increasing trend: the fabrication of upper removable partial dentures ($p = 0.001$) and lower removable partial dentures ($p = 0.004$). It is concluded that oral rehabilitation in SUS between 2015 and 2024 was characterized by a high volume of prosthetic procedures, mainly moldings and installations. Dental implants represented a very small share of the total. Only the fabrication of removable partial dentures showed significant increase.

Keywords: Dentistry; Public Health Services; Oral Rehabilitation; Dental Care.

INTRODUÇÃO

O edentulismo, um agravo de saúde bucal definido pela ausência parcial ou total de dentes em boca, configura-se como um problema relevante de saúde bucal entre adultos e idosos no Brasil. Os dados mais recentes sobre o tema, oriundos da pesquisa nacional de saúde bucal (SB Brasil 2023), indicaram que aproximadamente 53,6% dos indivíduos entre 35 e 44 anos avaliados apresentavam necessidade de reabilitação protética, traduzindo-se em uma alta demanda por procedimentos reabilitadores. Além disso, entre os indivíduos de 65 a 74 anos, aproximadamente 36,3% eram edêntulos totais (PINTO et al., 2025; FERREIRA et al., 2025).

Essa realidade evidencia a necessidade de ações voltadas à reabilitação oral no país, uma vez que as perdas dentárias estão fortemente associadas à redução da funcionalidade, especialmente mastigação, fala, estética e, consequentemente, qualidade de vida relacionada à saúde (BANZELA et al., 2020; GAZOLA et al., 2024). Nesse contexto, diversas estratégias terapêuticas têm sido desenvolvidas para restabelecer as funções orais em indivíduos edêntulos, dentre as quais se destacam a instalação de próteses dentárias totais ou parciais removíveis, coroas unitárias e, mais recentemente, implantes dentários e próteses sobre implantes (VOLPATO; GARBELOTTO; PHILIPPI, 2021).

Entretanto, um ponto importante em relação às terapêuticas mencionadas é que a escolha nem sempre se baseia exclusivamente em critérios clínicos relacionados às características do indivíduo a ser reabilitado. Em muitos cenários, especialmente nas populações em vulnerabilidade socioeconômica, é imprescindível considerar o custo-benefício, além da disponibilidade dos recursos e das tecnologias necessárias em cada modalidade de reabilitação oral. A oferta dessas modalidades pelos sistemas públicos de saúde é um parâmetro importante para alcançar a integralidade do cuidado odontológico (VERNIZI; LOYOLA, 2013; BORGES; COELHO; ROCHA, 2024; MESQUITA et al., 2024).

Nesse sentido, o Sistema Único de Saúde (SUS) desempenha papel central na organização e oferta dos serviços odontológicos públicos à população brasileira, especialmente no que se refere às ações de reabilitação oral. Através da implementação da Política Nacional de Saúde Bucal, o programa Brasil Sorridente impulsionou a expansão desses serviços no país, com a criação dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs) e dos Laboratórios Regionais de Prótese Dentária (LRPD), complementares à Atenção Primária em Saúde (APS). Tais ações contribuíram para ampliar o acesso da população a procedimentos reabilitadores no âmbito do SUS. Contudo, apesar dos avanços alcançados, persistem desafios importantes, como a distribuição territorial desigual dos serviços, a escassez de mão-de-obra especializada e as limitações estruturais das redes de atenção à saúde bucal nos municípios (CUNHA et al., 2018; ABREU et al., 2019; CUNHA et al., 2020).

Este cenário evidencia a necessidade de explorar a oferta de procedimentos reabilitadores no SUS, considerando o contexto epidemiológico atual e os desafios existentes. Embora relevante, até onde foi possível verificar, não há uma investigação nacional abrangente acerca dessa temática. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi analisar a produtividade ambulatorial relacionada à reabilitação oral no Sistema Único de Saúde entre 2015 e 2024. Testou-se a hipótese alternativa (H_1) de que houve um aumento na quantidade anual de procedimentos relacionados à próteses e implantes dentários no SUS nos últimos dez anos.

MÉTODO

DELINEAMENTO

O presente estudo examinou a produtividade ambulatorial relacionada à reabilitação oral nos serviços odontológicos públicos do Brasil em um intervalo de dez anos, caracterizando um estudo de natureza ecológica com abordagem

longitudinal, retrospectiva e quantitativa, caracterizando uma série temporal. Esse delineamento foi baseado em estudos com abordagem semelhante (LITAIF et al., 2024; MOURA et al., 2024). O intervalo de tempo examinado foi delimitado entre 2015 e 2024, considerando a produtividade ambulatorial anual. O local de investigação foi delimitado como o Brasil, agrupando suas cinco regiões (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste) e o Distrito Federal. Além disso, não foi aplicado nenhum critério em relação ao tipo de serviço de saúde no qual a produtividade ambulatorial foi executada, considerando todos os modelos e complexidades disponíveis nesse nível de atenção à saúde bucal.

ASPECTOS ÉTICOS

Não houve necessidade de apreciação ética deste estudo. A abordagem foi desenvolvida por meio de dados disponíveis em acesso aberto no Brasil, constituindo informações de domínio público. Sendo assim, não houve contato direto ou indireto com os indivíduos associados aos procedimentos odontológicos avaliados, o que resultou na dispensa de consentimento. Todos os registros avaliados foram obtidos de maneira agregada, caracterizando a abordagem populacional. Este tipo de estudo não requer apreciação ética conforme prevê o artigo 1º, incisos II, III e V, da resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde (BRASIL, 2016).

FONTE DE DADOS

O panorama dos procedimentos odontológicos avaliados foi examinado por meio dos registros dos Boletins de Produtividade Ambulatorial (BPAs) que são preenchidos mensalmente nos serviços de saúde públicos do Brasil. A integração dos dados e sua disponibilização são realizadas no Sistema Nacional de Informações Ambulatoriais (SIA) (BRASIL, 2025a). Ademais, utilizou-se a projeção do quantitativo de habitantes no Brasil entre 2015 e 2014 com base nas análises censitárias e intercensitárias do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (BRASIL, 2025b).

COLETA DE DADOS

O desfecho primário deste estudo foi constituído pela quantidade anual de procedimentos odontológicos relacionados à reabilitação oral, descritos no Quadro 1 com seus respectivos códigos de registro nos BPAs. A apresentação desse desfecho foi delineada com a obtenção da incidência pessoa-ano para o período avaliado (a cada 100.000 habitantes). Não foram incluídos os códigos de procedimentos odontológicos relacionados à reabilitação protética intraoral e extraoral de pessoas com anomalias craniofaciais.

Quadro 1 — Procedimentos odontológicos relacionados à reabilitação oral realizados nos serviços odontológicos públicos do Brasil (2025).

Descrição	Código
MOLDAGEM (PRÓTESE DENTÁRIA)	#0307040070
INSTALAÇÃO (PRÓTESE DENTÁRIA) [†]	#0307040160
REEMBASAMENTO OU CONCERTO (PRÓTESE DENTÁRIA) ^{††}	#0307040089
CIMENTAÇÃO (PRÓTESE DENTÁRIA) ^{†††}	#0307040135
ADAPTAÇÃO PÓS-INSTALAÇÃO (PRÓTESE DENTÁRIA) ^{††††}	#0307040143
INSTALAÇÃO (IMPLANTE DENTÁRIO) ^{†††††}	#0414020421
COROA DENTÁRIA PROVISÓRIA (CONFECÇÃO)	#0701070056
PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL INFERIOR (CONFECÇÃO)	#0701070099
PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL SUPERIOR (CONFECÇÃO)	#0701070102
PRÓTESE TOTAL REMOVÍVEL INFERIOR (CONFECÇÃO)	#0701070129
PRÓTESE TOTAL REMOVÍVEL SUPERIOR (CONFECÇÃO)	#0701070137
COROA DENTÁRIA (CONFECÇÃO)	#0701070145
PRÓTESE SOBRE IMPLANTE DENTÁRIO (CONFECÇÃO)	#0701070153

[†]: prótese dentária total (superior ou inferior), prótese parcial removível (superior ou inferior) ou prótese dentária fixa – já inclui cimentação, se aplicável. ^{††}: realizado em ambiente clínico ou encaminhado para serviço laboratorial complementar em Odontologia. ^{†††}: somente reintervenção (retratamento). ^{††††}: somente reintervenção (retratamento), abrangendo qualquer ajuste para adaptação da prótese dentária total ou removível após a sua instalação. ^{†††††}: por unidade/dente.

A coleta do quantitativo anual para cada procedimento odontológico avaliado foi realizada conforme descrito em estudos já publicados (LITAIFF et al., 2024; MOURA et al., 2024), utilizando a ferramenta TabNet para acessar os dados referentes aos BPAs no SIA. Os dados foram coletados em 16 de maio de 2025. O acesso a essa ferramenta foi viabilizado pela página virtual do Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde na internet (DATASUS – <https://datasus.saude.gov.br/>) (BRASIL, 2025a). Em seguida, de acordo com o delineamento apresentado, foram ajustados o local, o período e o conteúdo em seus respectivos filtros, considerando os códigos de cada procedimento odontológico avaliado para exportar os dados separadamente. Em termos de produtividade, foram considerados somente a que foi aprovada (validada) após a apresentação dos BPAs mensais.

ANÁLISE DE DADOS

Todos os dados coletados pela ferramenta TabNet foram exportados para uma planilha e tratados para receber análise estatística descritiva e inferencial. Os pacotes estatísticos JAMOV (versão 2.4.11, Sydney, Austrália) e PAST (versão 4.03, Oslo, Noruega) foram utilizados para viabilizar essas análises, sendo o primeiro para descrições, comparações e correlações entre variáveis e o segundo para estimativas da tendência temporal. O nível de significância para todas as inferências foi ajustado em 5% ($\alpha = 0,05$). Portanto, os valores de p menores que 0,05 indicaram desfechos estatisticamente significativos neste estudo. Os valores de cada variável foram aproximados para três casas decimais significativas. A análise da tendência temporal para os últimos dez anos foi realizada pelo método de regressão de Prais-Winsten, aplicando uma transformação logarítmica em base dez, seguido pela obtenção da Variação Percentual Anual (VPA) por meio dos coeficientes angulares ajustados, de acordo com a literatura (LATORRE & CARDOSO, 2001; ANTUNES & CARDOSO, 2015).

RESULTADOS

Entre 2015 e 2024, um número expressivo de procedimentos odontológicos relacionados à reabilitação oral foram executados no SUS, contabilizando 27.401.150 nesse período. Por categoria, foram registrados 19.177.476 (70,%) relacionados à próteses dentárias, 159.052 (0,6%) relacionados à implantes dentários e 8.064.622 (29,4%) relacionados à confecção laboratorial (requisitada em nível ambulatorial por cirurgiões-dentistas). A porcentagem desse panorama está representada na Figura 1. A Tabela 1 apresenta a análise descritiva e a incidência pessoa-ano desse quantitativo. Foi possível observar que os procedimentos relacionados à prótese dentária representaram a maior parte da produtividade ambulatorial em reabilitação oral no SUS entre 2015 e 2024, com destaque para moldagem e instalação de próteses (totais removíveis, parciais removíveis e fixas), que apresentaram as maiores incidências nesse período. Por outro lado, os procedimentos envolvendo implantes dentários, instalação e confecção laboratorial de próteses dentárias sobre implante, mantiveram baixa frequência e alta variabilidade.

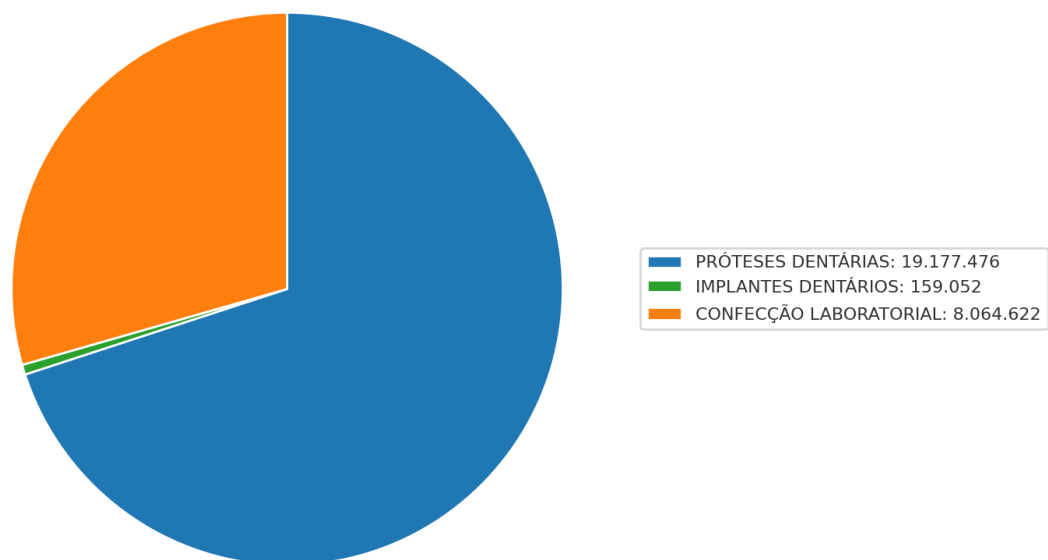


Figura 1 – Quantitativo de procedimentos odontológicos relacionados à reabilitação oral no Sistema Único de Saúde entre 2015 e 2024 (2025).

Tabela 1 – Análise descritiva e incidência pessoa-ano do quantitativo de procedimentos odontológicos relacionados à reabilitação oral no Sistema Único de Saúde entre 2015 e 2024 (2025).

Descrição	Média anual	Mínimo (ano)	Máximo (ano)	Incidência /100.000
Prótese Dentária				
MOLDAGEM	844.004 ±293.388	316.279 (2020)	1.181.059 (2019)	4.001
INSTALAÇÃO	453.734 ±253.432	190.748 (2020)	1.084.672 (2019)	2.151
REEMBASAMENTO OU CONserto	62.516 ±21.290	30.042 (2020)	108.054 (2024)	296
CIMENTAÇÃO	42.333 ±36.832	15.274 (2020)	137.290 (2019)	201
ADAPTAÇÃO PÓS-INSTALAÇÃO	515.161 ±352.430	157.834 (2020)	1.192.154 (2017)	2.442
Implante Dentário				
INSTALAÇÃO	15.905 ±7.711	4.781 (2020)	46.657 (2017)	75,4

Confecção (Laboratorial)				
COROA DENTÁRIA PROVISÓRIA	10.539 ±3.316	4.119 (2020)	13.964 (2019)	49,9
PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL INFERIOR	181.038 ±70.572	116.342 (2020)	320.816 (2024)	858
PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL SUPERIOR	136.863 ±52.807	87.434 (2015)	240.107 (2024)	649
PRÓTESE TOTAL REMOVÍVEL INFERIOR	185.791 ±41.443	118.829 (2020)	262.164 (2024)	881
PRÓTESE TOTAL REMOVÍVEL SUPERIOR	263.865 ±64.808	168.336 (2020)	388.247 (2024)	1.251
COROA DENTÁRIA	16.903 ±4.309	8.845 (2020)	21.296 (2019)	80,1
PRÓTESE SOBRE IMPLANTE DENTÁRIO	11.463 ±5.220	5.615 (2021)	22.204 (2017)	54,3

±: desvio-padrão.

As Figuras 2 e 3 apresentam a incidência pessoa-ano (100.000 habitantes) desse quantitativo, considerando os procedimentos clínicos (próteses e implantes dentários) e a confecção laboratorial, respectivamente. A Figura 4 apresenta o detalhamento das frequências relativas de cada tipo de procedimento clínico ou laboratorial. A Tabela 2 apresenta uma análise da tendência temporal dessas incidências para cada tipo de procedimento. Observou-se que nove dos treze avaliados apresentaram tendência temporal estacionária (sem variação significativa). As duas exceções foram os procedimentos de confecção laboratorial de próteses parciais removíveis (PPRs) superiores e inferiores, ambas com crescimento significativo ao longo dos últimos dez anos (correlação moderada a forte). Além disso, a maioria apresentou um ponto de inflexão da curva no ano de 2020.

Observou-se também que os procedimentos clínicos, majoritariamente relacionados às próteses dentárias, corresponderam a maioria de toda a produtividade em nível ambulatorial no período. A moldagem dentogengival (30,8%) e a instalação de próteses dentárias (16,6%) configuraram-se como os mais frequentes do grupo clínico. Entre os procedimentos laboratoriais, a confecção de próteses totais removíveis superiores (9,6%) e inferiores (6,8%) foram os mais frequentes, corroborando a perspectiva clínica. Além disso, cabe destacar que mais da metade da produção (53,43% – 14.640.140) foi composta por moldagens, ajustes pós-instalação, reembasamentos e cimentações (atividades de manutenção e continuidade protética).

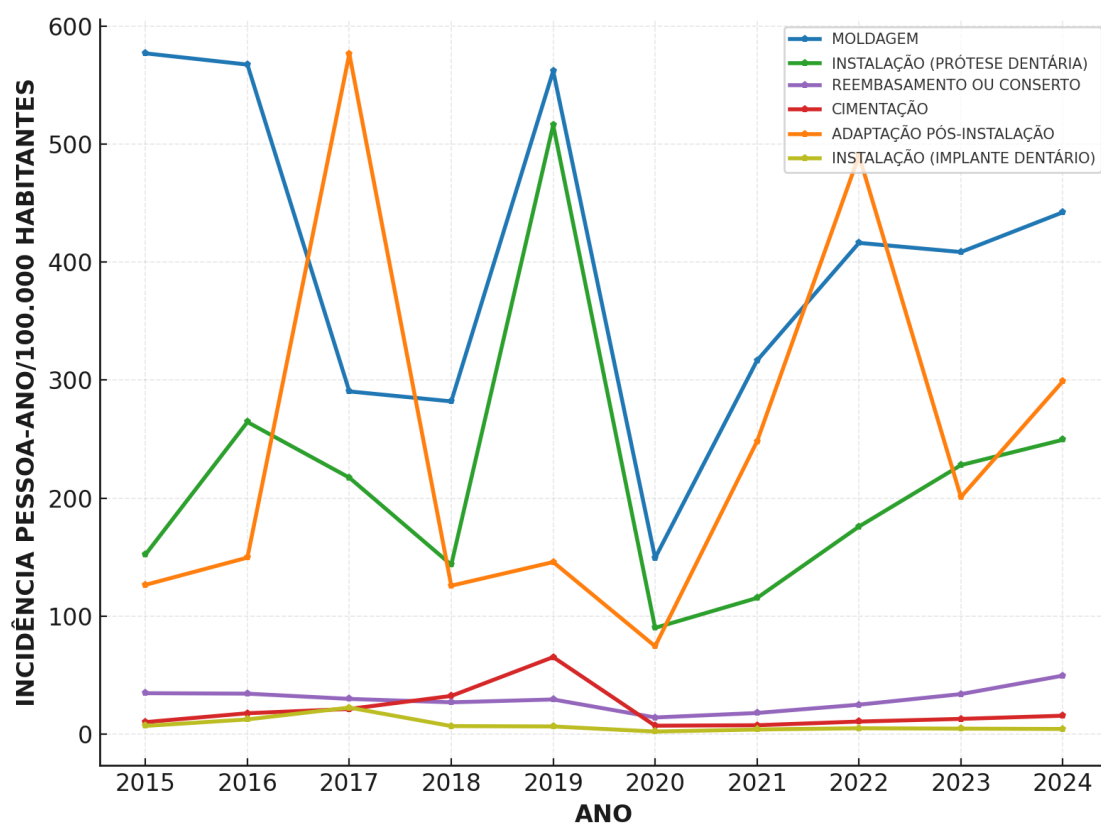


Figura 2 – Incidência pessoa-ano de procedimentos odontológicos relacionados às próteses e aos implantes dentários no Sistema Único de Saúde entre 2015 e 2024 (2025).

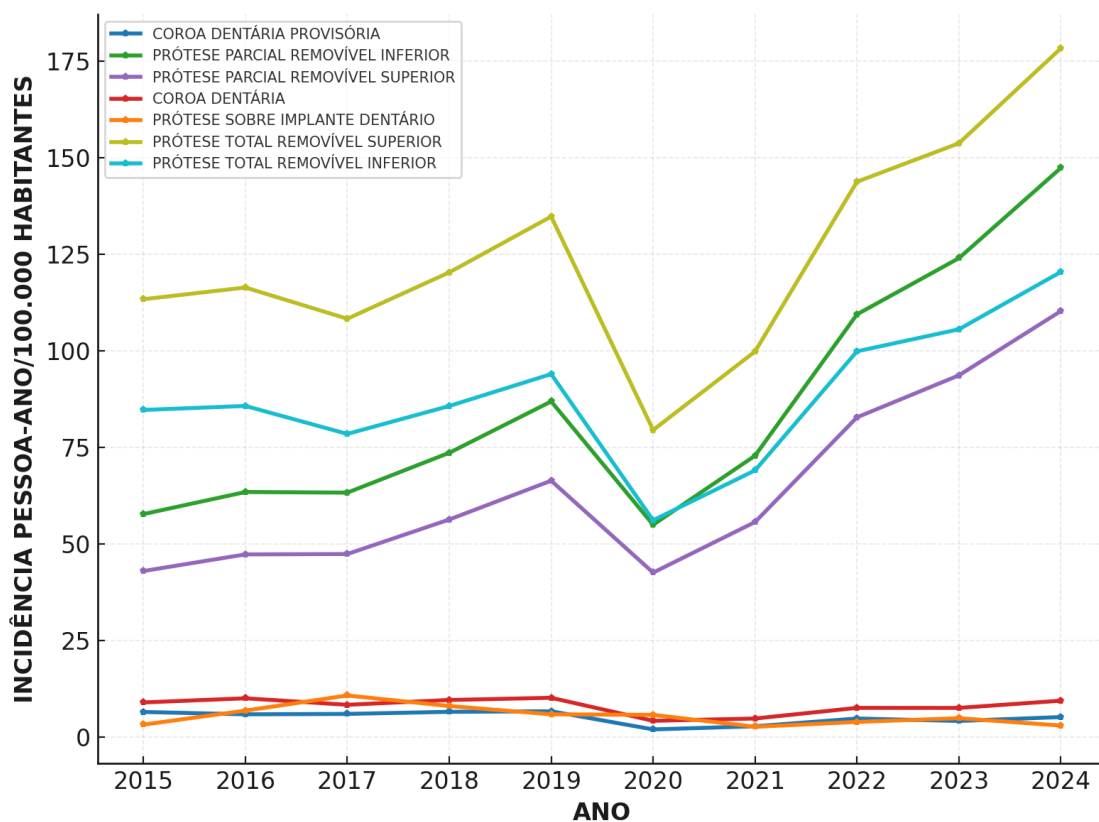


Figura 3 – Incidência pessoa-ano de procedimentos odontológicos relacionados às confecções de próteses dentárias no Sistema Único de Saúde entre 2015 e 2024 (2025).

Tabela 2 – Análise de tendência temporal da incidência pessoa-ano do quantitativo de procedimentos odontológicos relacionados à reabilitação oral no Sistema Único de Saúde entre 2015 e 2024 (2025).

Variável	β_1	R^2	p	APC (%)
Prótese Dentária				
MOLDAGEM	-0,009 [-0,051 – 0,029]	0,026	0,669	N/A
INSTALAÇÃO	-0,003 [-0,028 – 0,041]	0,000	0,990	N/A
REEMBASAMENTO OU CONSERTO	0,010 [-0,035 – 0,050]	0,000	0,962	N/A
CIMENTAÇÃO	-0,017 [-0,058 – 0,046]	0,050	0,536	N/A
ADAPTAÇÃO PÓS-INSTALAÇÃO	0,026 [-0,020 – 0,054]	0,086	0,399	N/A

Implante Dentário				
INSTALAÇÃO	-0,052 [-0,090 – 0,001]	0,373	0,057	N/A
Confecção (Laboratorial)				
COROA DENTÁRIA PROVISÓRIA	-0,023 [-0,046 – 0,018]	0,177	0,236	N/A
PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL INFERIOR	0,041 [0,024 – 0,064]	0,688	0,004*	9,90 [5,68 – 15,9]
PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL SUPERIOR	0,042 [0,027 – 0,062]	0,714	0,001*	10,1 [6,41 – 15,3]
PRÓTESE TOTAL REMOVÍVEL INFERIOR	0,013 [-0,004 – 0,038]	0,155	0,267	N/A
PRÓTESE TOTAL REMOVÍVEL SUPERIOR	0,018 [-0,001 – 0,041]	0,253	0,140	N/A
COROA DENTÁRIA	-0,010 [-0,034 – 0,021]	0,089	0,410	N/A
PRÓTESE SOBRE IMPLANTE DENTÁRIO	-0,028 [-0,071 – 0,024]	0,211	0,188	N/A

β_1 : coeficiente angular. R^2 : coeficiente de determinação. APC: *Annual Percent Change* (%). *: *p*-valor <0,05 (desfecho estatisticamente significativo). []: intervalo de confiança de 95%. N/A: não aplicável.

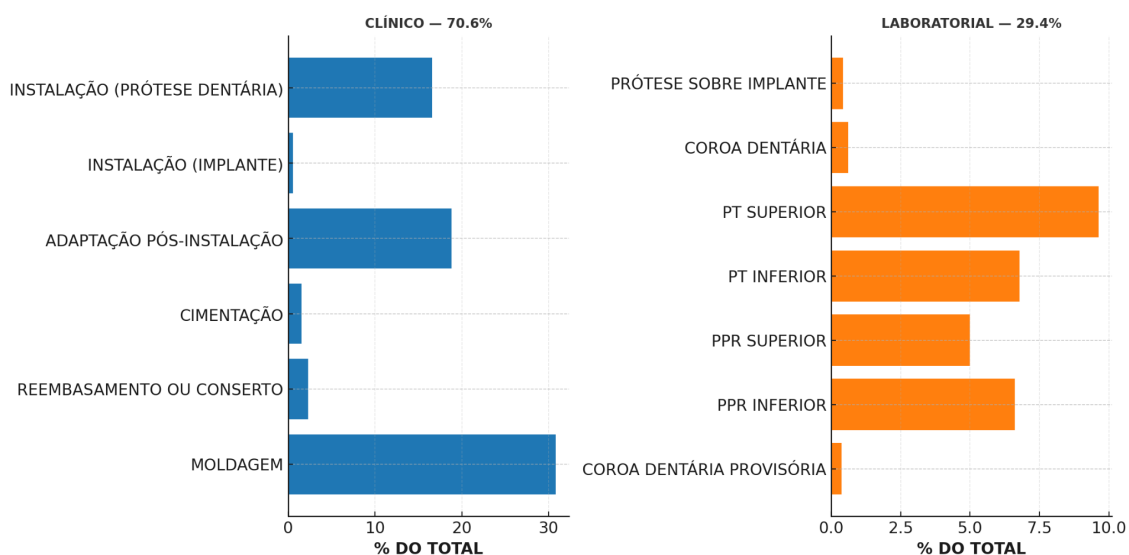


Figura 4 – Frequência de procedimentos odontológicos relacionados às próteses e aos implantes dentários no Sistema Único de Saúde entre 2015 e 2024 (2025).

DISCUSSÃO

Este estudo analisou a produtividade ambulatorial relacionada à reabilitação oral no SUS entre 2015 e 2024. A hipótese alternativa testada foi parcialmente aceita, uma vez que houve um aumento na quantidade anual de procedimentos de confecção laboratorial de PPRs superiores e inferiores. Em contrapartida, a maioria dos demais procedimentos apresentou estacionariedade, sem aumento ou redução significativa no período avaliado. Além disso, proporcionalmente, moldagem, instalação e manutenção de próteses dentárias (totais ou parciais removíveis) foram os mais incidentes nos últimos dez anos avaliados.

Embora os achados deste estudo indiquem um aumento na produção de PPRs ao longo da última década, é importante destacar que essa tendência, embora compatível com a literatura, apresenta diferenças metodológicas significativas em relação a outros trabalhos. O estudo de Vieira et al. (2023), por exemplo, analisou exclusivamente a produtividade laboratorial de próteses dentárias em idosos, sem incluir implantes dentários ou os procedimentos clínicos, considerando a distribuição nas regiões do Brasil, enquanto o presente estudo avaliou todas as faixas etárias e adotou como foco o tipo de procedimento executado. Essas diferenças metodológicas são fundamentais para compreender as dinâmicas de produtividade no SUS.

Nove dos treze procedimentos analisados apresentaram tendência temporal estacionária. Esse desfecho está alinhado à literatura. Por exemplo, o estudo de Abreu et al. (2019), ao avaliar dois ciclos do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), identificou aumentos discretos no número de equipes da APS que realizavam moldagens e consultas com finalidades protéticas, o que sugere que ações de ampliação do acesso às próteses dentárias avançaram de forma muito tímida nos últimos anos. Avaliando os dados do terceiro ciclo do PMAQ-AB, Scalzo et al. (2022) identificaram que somente 15,1% das equipes da APS realizavam moldagem para próteses e 13,6% realizavam instalação de próteses.

O cenário deste estudo ecológico também se relaciona com investigações paralelas à produtividade, que exploraram outros fatores relevantes à oferta de procedimentos odontológicos relacionados à reabilitação oral, com ênfase em próteses dentárias. Cunha et al. (2018) e Cunha et al. (2020) reforçam que as variabilidades na oferta desses procedimentos decorrem de múltiplos fatores, entre os quais destacam-se a estrutura organizacional dos serviços de saúde bucal, a capacidade de gestão, a disponibilidade de recursos humanos capacitados e a presença de serviços secundários especializados e de apoio

matricial, especialmente CEOs e LRPDs. Ademais, é válido pontuar que a oferta de procedimentos relacionados à reabilitação oral no SUS passou por mudanças em paralelo aos avanços do próprio sistema, acompanhando as dinâmicas de financiamento e inserção nos serviços de saúde (CUNHA et al., 2018; CUNHA et al., 2020).

Os procedimentos envolvendo implantes dentários apresentaram baixa frequência e alta variabilidade ao longo dos anos. É importante destacar que esses procedimentos foram incluídos na carteira de serviços do SUS em 2010. No entanto, ao examinar a literatura, observa-se que sua oferta permanece restrita a determinados municípios brasileiros e altamente dependente da presença de serviços especializados, como os CEOs, com infraestrutura cirúrgica adequada e equipe capacitada. Ademais, a ausência de diretrizes clínicas consolidadas, de fluxos assistenciais integrados nas redes de atenção e de financiamento específico configura barreiras significativas, o que contribui para sua baixa inserção nas rotinas dos serviços públicos (ALMEIDA et al., 2016; SILVEIRA et al., 2023). Em conjunto, esses fatores ajudam a compreender por que os implantes dentários ainda representam uma exceção no cenário da reabilitação oral, apresentando ampla variabilidade na produtividade anual.

Praticamente todos os procedimentos apresentaram queda acentuada no ano de 2020, evidenciando o impacto da pandemia sobre a produtividade ambulatorial odontológica. Em 2020, praticamente todos os procedimentos odontológicos ambulatoriais apresentaram queda acentuada, refletindo os impactos da pandemia da COVID-19 sobre a rede pública. De acordo com Cunha et al. (2021) houve uma redução nacional média de até 92,3% nos atendimentos não-urgentes no início das medidas sanitárias, afetando diretamente a produção de próteses dentárias. De acordo com Vieira et al. (2023), a produtividade esperada em 2020 foi -56,4% menor no Brasil em relação à produção de próteses dentárias para idosos. Sendo assim, as inflexões observadas nas incidências anuais estão de acordo com o contexto previamente descrito acerca do impacto da pandemia da COVID-19 no SUS.

Antes de aplicar os resultados e perspectivas deste estudo, é importante considerar que o mesmo apresenta algumas limitações relevantes, principalmente relacionadas à natureza dos dados utilizados. Por se tratar de uma abordagem ecológica baseada em registros de produtividade ambulatorial no SUS, é possível que haja algum grau de subnotificações ou dados agregados em períodos distintos por atrasos (*outliers*). Além disso, a ausência de variáveis clínicas e socioeconômicas limita a compreensão mais aprofundada sobre o perfil dos indivíduos beneficiados pelos procedimentos reabilitadores aqui investigados. Para novos estudos, avaliações *in loco* podem ampliar a

compreensão acerca do tema, especialmente ao investigar os contextos assistenciais e gerenciais nos quais procedimentos relacionados à reabilitação oral são realizados nos serviços públicos de saúde bucal, além de explorar variáveis clínicas e socioeconômicas dos usuários do SUS que necessitam desses procedimentos.

CONCLUSÃO

Entre 2015 e 2024, os serviços odontológicos públicos brasileiros realizaram um número expressivo de procedimentos relacionados à reabilitação oral em nível ambulatorial. Houve uma predominância de confecção e instalação de próteses totais ou parciais removíveis em comparação à implantes dentários ou próteses fixas unitárias (coroas). Além disso, houve um predomínio de procedimentos relacionados à manutenção dos dispositivos protéticos após a instalação. Por fim, a pandemia da COVID-19 impactou negativamente essa produtividade, reduzindo a incidência desses procedimentos após o início das medidas sanitárias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABREU, M. H. N. G. et al. What has changed in the dental prosthesis procedures in primary health care in Brazil? **Brazilian Dental Journal**, v. 30, n. 5, p. 519-522, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-6440201902695>. Acesso em 30 jun. 2025.
2. ALMEIDA, A. M. R. et al. Acesso ao implante dentário osteointegrado no Sistema Único de Saúde (SUS): descrição do panorama nacional. **Arquivos em Odontologia**, v. 52, n. 3, p. 1, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.7308/aodontol/2016.52.3.03>. Acesso em: 1 jul. 2025.
3. ANTUNES, J. L.; CARDOSO, M. A. Using time series analysis in epidemiological studies. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 3, p. 565-576, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000300024>. Acesso em: 21 mai. 2025.
4. BANDELA, V. et al. Oral health-related quality of life (OHRQoL) in patients' with dental prosthesis. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 20, n. 1, e06, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/pboci.2020.095>. Acesso em 30 jun. 2025.



5. BORGES, C. M.; COELHO, T. T.; ROCHA, M. P. Os desafios para a atenção em saúde bucal dos idosos no sistema único de saúde. **Revista Saúde.com**, v. 20, n. 1, p. 3055-3064, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.22481/rsc.v20i1.14325>. Acesso em 30 jun. 2025.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. **DATASUS – Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde**: Informações de Saúde. 2025a. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/>. Acesso em: 16 mai. 2025.
7. BRASIL. Ministério do Planejamento e Orçamento. **IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**: Estatísticas - População. 2025b. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 16 mai. 2025.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. **Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 24 mai. 2016. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br>. Acesso em: 16 mai. 2025.
9. CUNHA, A. R. D. et al. The impact of the COVID-19 pandemic on the provision of dental procedures performed by the Brazilian Unified Health System: a syndemic perspective. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, n. 1, e210028, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210028>. Acesso em: 01 jul. 2025.
10. CUNHA, M. A. G. M. et al. Availability of dental prosthesis procedures in Brazilian primary health care. **BioMed Research International**, v. 2018, n. 1, e4536707, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2018/4536707>. Acesso em 30 jun. 2025.
11. CUNHA, M. A. et al. The role of organizational factors and human resources in the provision of dental prosthesis in primary dental care in Brazil. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 5, p. 1646, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17051646>. Acesso em 30 jun. 2025.
12. FERREIRA, R. C. et al. Caries and edentulism trends among Brazilian older adults: a comparative analysis of 2003, 2010, and 2023 surveys. **Brazilian Oral Research**, v. 39, suppl. 1, e050, 2025. Disponível em:



<https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2025.vol39.0050>. Acesso em 30 jun. 2025.

13. GAZOLA, M. L. C. A. R. et al. Is tooth loss associated with oral health-related quality of life among young men? Findings from southern Brazil. **Community Dental Health**, v. 41, n. 1, p. 44-48, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1922/cdh_00221gazola05. Acesso em 30 jun. 2025.
14. LATORRE, M. R. D. O.; CARDOSO, M. R. A. Time series analysis in epidemiology: an introduction to methodological aspects. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 4, n. 3, p. 145–152, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2001000300002>. Acesso em: 21 mai. 2025.
15. LITAÍFF, G. S. et al. Non-surgical endodontic retreatments in Brazil's public dental services: a 15-year nationwide register-based study. **Brazilian Dental Journal**, v. 35, n. 1, e246004, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-644020246004>. Acesso em: 16 mai. 2025.
16. MESQUITA, V. T. et al. Oral rehabilitation with attachments: a possible alternative. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 24, n. 9, e17089, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e17089.2024>. Acesso em 30 jun. 2025.
17. MOURA, A. P. G. et al. Outpatient and inpatient dental care for patients with disabilities in Brazil's public healthcare system: a population-based approach from 2014 to 2023. **Special Care in Dentistry**, v. 44, n. 6, p. 1642–1650, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/scd.13030>. Acesso em: 16 mai. 2025.
18. PINTO, R. S. et al. Oral health needs and use of services by adults: evidence from SB Brasil 2023. **Brazilian Oral Research**, v. 39, suppl. 1, e049, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2025.vol39.0049>. Acesso em 30 jun. 2025.
19. SCALZO, M. T. A. et al. Oral health in Brazil: What were the dental procedures performed in Primary Health Care? **PLoS ONE**, v. 17, n. 1, e0263257, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263257>. Acesso em: 1 jul. 2025.



20. SILVEIRA, R. E. da et al. Osseointegrated dental implant financed by SUS: advances in health promotion. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 3, e12132, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e12132.2023>. Acesso em: 01 jul. 2025.
21. VERNIZE, M. D.; LOYOLA, Edeny Aparecida Terra. A Implantodontia no Sistema Único de Saúde e a reabilitação bucal do idoso brasileiro: uma revisão crítica de literatura. **Revista Gestão & Saúde**, v. 9, n. 3, p. 20-35, 2013. Acesso em 30 jun. 2025.
22. VIEIRA, M. F. et al. Production of dental prosthetics in the SUS in Brazilian older population and impact of the COVID-19 pandemic. **Revista de Saúde Pública**, v. 57, n. 1, e51, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004828>. Acesso em: 1 jul. 2025.
23. VOLPATO, C. A. M.; GARBELOTTO, L. G. D.; PHILIPPI, A. G. **Próteses odontológicas: uma visão contemporânea**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 352 p.