Journal of Health Informatics

J Health Inform. 2026;18:e1800
DOI: https://doi.org/10.59681/2175-4411.v18.iEspecial.2026.1800

ARTIGO COMPLETO
CBIS 2026

PlanejaSD: plataforma digital para qualificação do planejamento em saúde bucal

PlanejaSD: digital platform to improve oral health planning

Carlos Fernando Guedes de Almeida Amante[1], Amanda Maria Chaves[2], João Alves Gonçalves Neto[3], Igor Pereira Lins[2], Gabriela da Silveira Gaspar[4], Paulo Sávio Angeiras de Goes[5], Nilcema Figueiredo[6] ✉

ORCID: 0009-0001-6266-2486 · 0000-0003-4320-3759 · 0009-0001-4262-0211 · 0009-0008-2584-8944 · 0000-0001-8391-7524 · 0000-0002-6708-0450 · 0000-0001-6181-8728

[1] Universidade Federal de Pernambuco, Recife (PE), Brasil.
[2] UNIFACOL, Vitória de Santo Antão (PE), Brasil.
[3] Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP), UNICAMP, Piracicaba (SP), Brasil.
[4] Núcleo de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Pernambuco, Recife (PE), Brasil.
[5] Departamento de Odontologia Clínica e Preventiva, Universidade Federal de Pernambuco, Recife (PE), Brasil.
[6] Área Acadêmica de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Pernambuco, Recife (PE), Brasil.

FICHA DO ARTIGO

TIPO
Artigo completo · CBIS 2026

IDENTIFICADOR
e1800

DOI
10.59681/2175-4411.v18.iEspecial.2026.1800

RECEBIDO
17/05/2026

APROVADO
20/07/2026

PROCESSO DE AVALIAÇÃO
Double Blind Review

EDITOR RESPONSÁVEL
Juliano de Souza Gaspar

ACESSO
Aberto, CC BY 4.0

AUTOR CORRESPONDENTE
Nilcema Figueiredo
nilcema.figueiredo@ufpe.br

LICENÇA

Este é um artigo publicado em acesso aberto sob a licença Creative Commons CC BY 4.0, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

CC BY 4.0

RESUMO

Objetivo: Analisar a execução do planejamento em estabelecimentos de saúde bucal após a disponibilização do módulo PlanejaSD da plataforma web-based GestBucalSD. **Método:** Estudo quantitativo e descritivo, realizado em municípios anuentes do estado de Pernambuco, com análise dos componentes teórico e prático do módulo PlanejaSD junto a 56 profissionais de saúde bucal. **Resultados:** Observou-se adesão diferencial entre os municípios, com destaque para Goiana, onde as equipes concluíram as etapas operacionais do módulo e elaboraram planos de ação locais. Os domínios mais priorizados foram formação profissional, coordenação do cuidado e estrutura dos serviços. **Conclusão:** O PlanejaSD demonstrou potencial como ferramenta de Saúde Digital para qualificação profissional e apoio ao planejamento na Atenção Primária à Saúde, embora persistam desafios estruturais que demandam estratégias complementares de capacitação e suporte institucional para consolidação do planejamento nos serviços públicos de saúde bucal.

Descritores: Planejamento em Saúde; Saúde Bucal; Saúde Digital.

ABSTRACT

Objective: To analyze the execution of planning in oral health establishments following the implementation of the PlanejaSD module of the web-based platform GestBucalSD. **Method:** A quantitative and descriptive study conducted in consenting municipalities in the state of Pernambuco, analyzing the theoretical and practical components of the PlanejaSD module among 56 oral health professionals. **Results:** Differential adherence was observed across municipalities, with Goiana standing out as teams completed the module's operational stages and developed local action plans. The most prioritized domains were professional training, care coordination, and service infrastructure. **Conclusion:** PlanejaSD demonstrated potential as a digital health tool for professional development and planning support in Primary Health Care, though structural challenges remain, requiring complementary training strategies and institutional support to consolidate planning practices in public oral health services.

Keywords: Health Planning; Oral Health; Digital Health.

CBIS 2026 XXI CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA EM SAÚDE

Artigo apresentado no XXI Congresso Brasileiro de Informática em Saúde (CBIS 2026), realizado de 23 a 25 de setembro de 2026, em Brasília (DF), e publicado na seção CBIS 2026 do Journal of Health Informatics.

COMO CITAR ESTE ARTIGO: Amante CFGA, Chaves AM, Gonçalves Neto JA, Lins IP, Gaspar GS, Goes PSA, et al. PlanejaSD: plataforma digital para qualificação do planejamento em saúde bucal. J Health Inform 2026;18:e1800. doi: https://doi.org/10.59681/2175-4411.v18.iEspecial.2026.1800

1 INTRODUÇÃO

A Saúde Bucal (SB), enquanto campo de políticas de saúde, se consolidou no Sistema Único de Saúde (SUS) ao longo da redemocratização brasileira, articulando lutas sociais, conferências de saúde bucal e formulação da Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB), denominada Brasil Sorridente [1-3]. O seu processo ocorreu dentro do movimento mais amplo da Reforma Sanitária, tendo a saúde como direito de todos e dever do Estado, garantida pela Constituição de 1988. Tem sido fortalecida pela participação social, ratificada na 3ª Conferência Nacional de Saúde Bucal (2004) e finalmente institucionalizada como política de estado em 2023 [4-7].

No contexto das políticas públicas, o planejamento dos serviços em uma Rede de Atenção à Saúde (RAS) seria essencial para organizar a assistência, garantir o acesso adequado aos diferentes pontos da rede e direcionar os serviços conforme as linhas de cuidado e equidade [8, 9]. O planejamento tem sido ferramenta que permanece aquém das necessidades do campo da gestão, muito embora se apoie em instrumentos formais no SUS: plano de saúde, programação anual de saúde e relatório anual de gestão, os quais são monitorados pela participação social e órgãos externos. Estende-se como empecilhos ao cumprimento das ações o subfinanciamento, as desigualdades territoriais, a fragilidade da vigilância articulada ao cuidado, a baixa capacidade técnica em gestão e as RAS pouco integradas [10-12]. Em nível local, é quase inexistente o exercício do planejamento em estabelecimentos de saúde, particularmente em saúde bucal. Destacam-se a baixa cobertura, foco em procedimentos curativos e precarização do trabalho, o que limita a efetividade do planejamento e a integralidade do cuidado [13-15].

No mundo e no Brasil, há sistemas de informação e plataformas digitais que integram dados variados, de diferentes fontes, consolidando dados internos e externos, reduzindo "ilhas de informação" e oferecendo indicadores e análises preditivas que poderiam ser utilizadas para o planejamento e mitigação de riscos, favorecendo o monitoramento, avaliação, coordenação e replanejamento, o que potencializaria o ciclo completo da gestão, baseada em evidências e de forma transparente [16-19]. Apesar dos avanços, estudos apontam barreiras de interoperabilidade, qualidade de dados, cultura de uso de tecnologias da informação e desigualdades de infraestrutura, as quais limitam o potencial pleno desses sistemas para transformar a gestão em saúde [20-23].

Desta feita, algumas lacunas importantes seguem sendo um entrave para o desenvolvimento do planejamento em saúde, especialmente em saúde bucal que carece de ferramentas digitais integradas e orientadas à gestão [6,24-26]. As principais lacunas no uso de tecnologia para o planejamento em saúde bucal envolvem: pouca integração entre ferramentas educativas e sistemas de gestão; baixa qualidade e transparência da informação online; subutilização de dados dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS); falta de ferramentas específicas de monitoramento rápido; e insuficiente capacitação técnica de gestores para usar essas tecnologias na formulação e ajuste de políticas [26,27].

Por sua vez, o GestBucalSD [22] é uma plataforma *web-based* desenvolvida no Observatório de Saúde Bucal da Universidade Federal de Pernambuco (OSB/UFPE) [28], voltada ao apoio à qualidade e à governança dos serviços públicos de saúde bucal. Entre seus módulos operacionais, o PlanejaSD destaca-se por oferecer às equipes de saúde bucal um ambiente estruturado de planificação, baseado em adaptação do Planejamento Estratégico Situacional, com vistas à construção de planos locais de ação e à qualificação da tomada de decisão no nível do estabelecimento.

Diante da relevância do planejamento situacional como ferramenta de enfrentamento de problemas no âmbito local e de seu potencial de impacto positivo na qualidade dos serviços e na vida dos pacientes, o presente estudo tem como objetivo analisar a execução do planejamento em estabelecimentos de saúde bucal após a disponibilização da plataforma GestBucalSD, com ênfase no módulo PlanejaSD. Busca-se, com isso, contribuir para a compreensão do potencial de plataformas digitais em ampliar a autonomia das equipes profissionais na construção de planos locais de ação e na promoção de uma governança mais qualificada dos serviços públicos de saúde bucal no Brasil.

2 MÉTODOS

Realizou-se um estudo quantitativo e descritivo, a partir da análise do uso por equipes locais do módulo PlanejaSD/GestBucalSD, produto de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I).

O GestBucalSD [22] é uma plataforma *web-based* desenvolvida no OSB/UFPE [28], estruturada em módulos operacionais complementares: quatro módulos avaliativos dos serviços de saúde bucal; um módulo de vigilância em saúde bucal (VigiaSD); e o módulo de planejamento e gestão de planos de ação (PlanejaSD), objeto do presente estudo. A plataforma disponibiliza ainda funcionalidades de acesso livre, entre as quais *dashboards* com a sistematização de resultados autoprocessados, denominados "nossos dados" e um acervo bibliográfico de evidências técnico-científicas.

O módulo PlanejaSD organiza-se em dois componentes: o Teórico, concebido como ambiente virtual de aprendizado autoinstrucional voltado à qualificação das equipes na temática do planejamento em saúde; e o Prático, ambiente automatizado fundamentado teórica e metodologicamente no Planejamento Estratégico

Situacional (PES) [29-31], que ao final do processo gera um Plano de Ação Local para intervenção na realidade do estabelecimento e promoção de melhorias na qualidade dos serviços.

O cenário do estudo compreendeu os municípios anuentes do estado de Pernambuco. Foram incluídos os estabelecimentos de saúde bucal habilitados pelo Ministério da Saúde, registrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e indicados pelos respectivos coordenadores municipais. Foram excluídas as unidades fechadas, em reforma ou desabilitadas pelo Ministério da Saúde à época da coleta. A amostragem foi do tipo intencional e por conveniência, com prioridade para os estabelecimentos que estivessem efetivamente utilizando a plataforma GestBucalSD.

O PlanejaSD foi utilizado por equipes locais (profissionais de saúde bucal de nível superior e técnico) vinculadas às unidades indicadas, com ao menos seis meses de atuação no estabelecimento de saúde. Estas foram qualificadas em oficinas de trabalho, realizaram etapa prévia de autoavaliação dos serviços e com tais resultados foram induzidas ao uso do PlanejaSD. Usou-se primeiramente o componente teórico, de âmbito autoinstrucional, e, posteriormente, o prático, mediado por equipe da pesquisa.

A análise dos planos produzidos no módulo PlanejaSD foi conduzida a partir de um roteiro investigativo de dupla dimensão. A dimensão operativa examinou aspectos como o cumprimento das etapas do módulo, a coerência e completude do preenchimento das informações e o tempo de uso da plataforma. A dimensão crítica investigou os elementos substantivos da planificação, incluindo a definição dos problemas eleitos para enfrentamento, a identificação dos nós críticos, as ações formuladas, os atores e recursos mobilizados e a viabilidade do plano construído. Foram excluídos da análise os planos de ação incompletos e os que não respeitavam os indicadores estabelecidos nos módulos operacionais avaliativos da plataforma.

O tratamento dos dados foi predominantemente baseado em estatística descritiva. Quando necessário, recorreu-se à análise de conteúdo para o exame dos documentos dos planos de ação, procedendo-se à categorização dos principais aspectos advindos da planificação e do uso do módulo, bem como ao cruzamento de dados para identificação de padrões e elementos relevantes.

A pesquisa integra o projeto "GestBucalSD: Avaliação do Uso de Plataforma Web-Based para Melhoria da Qualidade e Governança dos Serviços Públicos de Saúde Bucal", registrado no Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, sob o Parecer nº 5.758.300. O estudo observou os preceitos éticos estabelecidos pelas Resoluções CNS nº 466/2012 e nº 510/2016 e as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018).

3 RESULTADOS

Inicialmente, apresenta-se a adesão dos profissionais ao módulo teórico do PlanejaSD, detalhando a participação por município, conforme ilustrado na Tabela 1. Em seguida, a Tabela 2 sintetiza a percepção dos profissionais sobre a realização de planejamento na rotina de trabalho e a presença de características do Planejamento Normativo e Estratégico Situacional nas unidades de saúde.

A participação dos profissionais na construção e monitoramento do planejamento municipal, bem como seu envolvimento em instâncias como conferências e conselhos de saúde, é apresentada na Tabela 3. Já a Tabela 4 expõe a participação no componente prático do PlanejaSD, destacando a elaboração de planos de ação. Por fim, a Tabela 5 apresenta os principais indicadores escolhidos para a melhoria dos serviços, organizados por domínio de avaliação.

Tabela 1. Participação dos profissionais no PlanejaSD

Município	Total de participantes	% de adesão	% Mulheres	% Homens
Goiana	41	77,35%	87,8%	12,2%
Pesqueira	15	34,10%	86,7%	13,3%
Total	56	–	–	–

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Tabela 2. Percepção sobre Planejamento em Saúde

Questão	% Respostas Afirmativas
Realiza algum tipo de planejamento na rotina?	92,85%
Planejamento Normativo presente na rotina?	91%
Identifica ações do Planejamento Estratégico Situacional (PES)?	89,28%

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Tabela 3. Conhecimento e Participação no Planejamento Municipal

Questão	% Respostas Afirmativas
Conhece instrumentos de planejamentos usados no município?	62,5%
Aspectos de Saúde Bucal estão presentes nesses instrumentos?	96,42%
Participou da construção/monitoramento do Plano Municipal de Saúde?	60,71%
Já participou de Conferências Municipais, Estaduais ou Nacionais de Saúde?	32,14%
Já participou de reunião ou foi membro do Conselho de Saúde?	32,14%

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Tabela 4. Participação no Componente Prático do PlanejaSD

Município	Total de Equipes	Equipes que concluíram	% de conclusão	Planos de Ação Analisados	% analisados
Goiana	24	15	62,5%	7	29,16%

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Tabela 5. Indicadores mais escolhidos nos Planos de Ação

Domínio	Indicadores mais escolhidos
Formação Profissional	Presença de um plano de cargos e carreira para os profissionais de Saúde Bucal
Coordenação do Cuidado	Discussão de casos e Projetos Terapêuticos (PT) entre a equipe de Saúde Bucal e a equipe de Saúde da Família
Estrutura	Suspensão de atendimentos por falta de insumos/instrumentos e equipamentos não funcionando

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

4 DISCUSSÃO

Os achados deste estudo indicam que o módulo PlanejaSD da plataforma GestBucalSD mostrou-se uma ferramenta promissora no campo da Saúde Digital, ao apoiar a qualificação profissional das equipes de saúde bucal e favorecer a construção de planos de ação locais voltados à melhoria dos serviços na Atenção Primária à Saúde (APS). No entanto, os dados também revelam tensões relevantes, entre adesão e conclusão, entre autopercepção do planejamento e participação social, e entre o potencial da ferramenta e as condições institucionais dos municípios, que devem ser interpretadas à luz da literatura e do contexto do SUS.

A diferente adesão ao módulo teórico do PlanejaSD entre os municípios constitui um achado relevante, na medida em que reflete as assimetrias que caracterizam a implementação de tecnologias digitais no contexto da gestão municipal em saúde no Brasil. A literatura indica que a apropriação de plataformas digitais na gestão em saúde não depende exclusivamente da qualidade técnica do instrumento, mas da combinação de capacidades institucionais internas, cultura organizacional, disponibilidade de pessoal qualificado e liderança local, com infraestrutura tecnológica adequada, apoio político e mecanismos de participação dos usuários [32-34]. No âmbito do SUS, embora se observe avanço nas experiências de implementação de tecnologias em saúde, persiste uma marcada heterogeneidade de modelos e a pouca ênfase em sustentabilidade e custo-efetividade das soluções adotadas [35,36], o que tende a ampliar as desigualdades entre municípios com distintas capacidades de absorção institucional. Nesse sentido, a disparidade observada entre Goiana e Pesqueira pode indicar expressão de um contexto estrutural que condiciona, de forma desigual, a capacidade dos municípios de incorporar ferramentas de Saúde Digital à sua rotina de gestão.

A autopercepção elevada dos profissionais em relação à prática de planejamento contrasta de forma expressiva com os baixos índices de participação em instâncias de controle social. Esse paradoxo encontra respaldo na literatura, que aponta que o planejamento em saúde bucal no Brasil é exercido predominantemente em nível organizacional, centrado na gestão de agendas, cumprimento de metas e monitoramento de indicadores de produção, distanciando-se de uma concepção mais ampla, territorial e participativa do processo de planificação [37-39]. Na atuação cotidiana dos profissionais de saúde bucal no SUS, prevalece uma atuação gerencial e produtivista, com persistência do modelo curativo e limitada incorporação dos princípios de participação social e integralidade do cuidado, em parte atribuível às lacunas de formação em saúde coletiva e em planejamento em saúde [40,41]. Assim, os dados sugerem que, embora os profissionais reconheçam e executem ações de planejamento no interior de suas equipes, esse planejamento tende a se restringir à esfera técnico-operacional, sem alcançar as dimensões políticas e democráticas que o PES pressupõe como condição para a transformação da realidade local [15].

A implementação do PlanejaSD insere-se em um movimento mais amplo de transformação digital no âmbito do SUS, que tem progressivamente redefinido processos de trabalho na RAS. A Portaria GM/MS nº 3.232/2024 [42], ao instituir o SUS Digital e seu ecossistema complementar, consolida a digitalização como eixo estratégico da gestão em saúde, conferindo respaldo normativo a iniciativas como a aqui analisada [43,44]. Nesse contexto, o uso do PlanejaSD para a construção de planos de ação voltados à melhoria do acesso e da qualidade da saúde bucal na APS representa não apenas uma inovação tecnológica, mas um alinhamento com a agenda de modernização da gestão pública em saúde. Experiências internacionais reforçam esse potencial: na Austrália, o uso de sistemas digitais de monitoramento e feedback em tempo real demonstrou melhora na adesão e na efetividade do planejamento em saúde [45]. No presente estudo, os profissionais que concluíram o componente teórico do PlanejaSD demonstraram algum domínio sobre planejamento em saúde, aplicando abordagens normativas ou estratégicas em suas rotinas, movimento que pode ser interpretado como uma reflexão da realidade local das equipes, sinalizando que a ferramenta contribuiu para a valorização do planejamento como componente estruturante do processo de trabalho na APS [46].

A análise do componente prático do PlanejaSD revelou que o domínio "Formação Profissional" foi o eixo mais frequentemente eleito nos planos de ação elaborados pelas equipes, com destaque para a ausência de planos de cargos e carreira para os profissionais de saúde bucal nos municípios estudados. Embora essa escolha reflita uma preocupação legítima com as condições estruturais do trabalho, ela também evidencia um limite importante: a governabilidade das equipes sobre questões dessa natureza é restrita, o que pode comprometer a efetividade das ações planejadas. A literatura aponta que a formação profissional molda a percepção sobre prioridades e desafios locais [47], e a baixa prevalência de pós-graduação em Saúde da Família e/ou Saúde Coletiva entre os profissionais da APS pode ter influenciado tanto a identificação dos problemas quanto a delimitação do escopo de intervenção nos planos produzidos. Esse achado reforça a necessidade de que instrumentos de planificação como o PlanejaSD sejam acompanhados de estratégias de formação continuada em planejamento situacional, para que as equipes desenvolvam maior capacidade de discriminar entre problemas de alta e baixa governabilidade [48-50].

No domínio "Coordenação do Cuidado", os planos de ação identificaram como principais desafios questões internas às equipes de Saúde da Família, especialmente no que diz respeito à articulação entre profissionais. Paradoxalmente, embora esses problemas apresentassem maior grau de governabilidade, sendo, portanto, mais passíveis de resolução no próprio âmbito das equipes, não foram priorizados. Esse padrão sugere dificuldades na percepção de responsabilidade da equipe na APS e na compreensão do papel de cada profissional na garantia da continuidade e integralidade do cuidado na Estratégia Saúde da Família (ESF) [51,52]. Além disso, chama atenção a falta de iniciativas para incluir a comunidade na elaboração dos planos de ação. A literatura é consistente em demonstrar que a interação entre serviços de saúde e comunidade fortalece a tomada de decisão, melhora indicadores de saúde e qualifica os serviços ofertados [53,54], dimensão que o PlanejaSD, em sua configuração atual, ainda não contempla de forma estruturada.

Os achados sugerem que, embora o PlanejaSD tenha cumprido um papel relevante na mobilização das equipes para o exercício do planejamento, o produto tendeu a ser conduzido de forma centralizada e com baixa incorporação da participação social [55,56]. A frequente escolha de indicadores com limitada governabilidade local reforça a necessidade de capacitação continuada e suporte institucional para que os profissionais se apropriem do planejamento não apenas como uma etapa técnica, mas como um processo estratégico e político de transformação da realidade. Nessa perspectiva, o fortalecimento do PlanejaSD como instrumento de governança pode contribuir para a superação do paradigma predominantemente clínico-restaurador que ainda orienta grande parte da prática odontológica, em direção a um modelo centrado na promoção da saúde e na gestão participativa dos serviços de saúde bucal na APS [57,58].

Apesar dos achados relevantes, este estudo apresenta limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. A variação na adesão ao PlanejaSD entre os municípios participantes pode ter comprometido a representatividade dos dados e restringe a generalização das conclusões. Fatores contextuais, como infraestrutura tecnológica disponível e grau de engajamento institucional das equipes, podem ter influenciado tanto a participação dos profissionais quanto a efetividade do uso da plataforma. A ausência de integração ativa da comunidade nos processos de planejamento limita, adicionalmente, a compreensão do impacto da ferramenta sobre a participação social e a qualificação dos serviços. Estudos futuros poderão aprofundar o tema satisfação do usuário, ampliando a análise para outros contextos e incorporando metodologias qualitativas para uma compreensão mais detalhada das barreiras e facilitadores à implementação de plataformas digitais de planejamento em saúde bucal.

5 CONCLUSÕES

O estudo permitiu compreender o potencial do uso de tecnologias em saúde, como o PlanejaSD, na qualificação profissional e incentivo à prática do planejamento entre as equipes de saúde bucal (eSB). Os resultados mostraram preocupação entre os usuários para resolverem problemas relacionados à Formação Profissional, Coordenação do Cuidado e Estrutura, a fim de melhorar o acesso e a qualidade dos atendimentos nos serviços públicos de saúde. No entanto, ainda é preciso que as gestões municipais busquem estratégias para incentivar as práticas de planejamento, pois muitos profissionais não são habituados a utilizarem tecnologias digitais como ferramenta de planejamento.

Links https://sdufpe.up.railway.app/

Contribuição dos autores. Os autores contribuíram igualmente em todas as etapas de construção do artigo: concepção e delineamento do estudo; coleta, análise e interpretação dos dados; redação e revisão crítica do manuscrito; e aprovação da versão final.

Agradecimentos. À Universidade Federal de Pernambuco, às coordenações municipais de saúde bucal e aos profissionais das equipes de saúde bucal que participaram da pesquisa.

Financiamento. Esta pesquisa contou com apoio da Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE), por meio dos processos APQ-0582-4.06/22 (Edital 19/2022 – Programa Estadual de Pesquisa Aplicada ao SUS) e APQ-0787-4.06/22 (Edital 29/2022 – APQ-Emergentes 2022). Contou também com apoio do Programa Pesquisa para o SUS: Gestão Compartilhada em Saúde (PPSUS PE 2024/2025), processo APQ-0266-4.06/25 (Edital FACEPE 07/2025), financiado pelo Ministério da Saúde, por meio do Departamento de Ciência e Tecnologia (Decit/SECTICS), pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e pela FACEPE. Recebeu ainda apoio da Universidade Federal de Pernambuco, por meio do Edital nº 18/2023 – Chamada Pública Interna de Estímulo à Inovação no Âmbito de Práticas de Ensino na Graduação.

Disponibilidade de dados e materiais. Os dados que sustentam os achados deste estudo estão disponíveis mediante solicitação justificada ao autor correspondente, respeitadas as restrições éticas de confidencialidade dos participantes.

Conflitos de interesse. Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Declaração de uso de IA. Durante a preparação deste manuscrito, os autores utilizaram a ferramenta de inteligência artificial Claude (Anthropic) como recurso de apoio à redação e revisão do texto, com vistas à melhoria da clareza, gramática e estilo, bem como à organização e estruturação do manuscrito. O conteúdo científico, as análises, as interpretações e as conclusões apresentadas são de inteira responsabilidade dos autores, que revisaram e validaram criticamente todo o material produzido.

REFERÊNCIAS

1. Chaves SCL, Almeida AMFL, Reis CS, Rossi TRA, Barros SG. Política de Saúde Bucal no Brasil: as transformações no período 2015-2017. Saúde debate. 2018;42(spe2):76-91. doi: https://doi.org/10.1590/0103-11042018s206
2. Cunha ARD, Prass TS, Hugo FN. Mortality from oral and oropharyngeal cancer in Brazil: impact of the National Oral Health Policy. Cad Saude Publica. 2019;35(12):e00014319. doi: https://doi.org/10.1590/0102-311X00014319
3. Tatagiba L, Graça TCA, Gomes MP, Aguiar TRS, Mendonça da Costa JP. Política nacional de saúde bucal e a prevenção da cárie infantil: avanços, desafios e perspectivas no SUS. RFO. 2025;2(70):10-24. doi: https://doi.org/10.22409/ijosd.v2i70.67222
4. Paz Torquato L, Berger Schmidt D. Promoção da saúde bucal e o idoso. R. Fac. Odontol. Porto Alegre. 2020;61(2):64-70. doi: https://doi.org/10.22456/2177-0018.91950
5. Brasil. Presidência da República. Lei nº 14.572, de 8 de maio de 2023 [Internet]. Brasília: Presidência da República; 2023 [citado 2026 out 18]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14572.htm
6. De Andrade NM, Mendes DSGJ. Participação social na saúde bucal e seu papel nas políticas públicas: uma revisão integrativa de literatura. Cad. Ibero Am. Direito Sanit. 2025;14(2):92-110. doi: https://doi.org/10.17566/ciads.v14i2.1322
7. De Souza RB. Participação social e governança local: o papel estratégico dos conselhos municipais de saúde no contexto do SUS. LEV. 2025;16(50):8647-64. doi: https://doi.org/10.56238/levv16n50-045
8. Costa ILOF, Trindade CBS, Ferreira IP, Nunes SF, Santos VRC, Lima VLA, et al. Vigilância em Saúde & planejamento e avaliação em Unidades de Saúde da Família: Estudo qualitativo. RSD. 2021;10(6):e60010616275. doi: https://doi.org/10.33448/rsd-v10i6.16275
9. da Silva de Souza S, da Cunha AC, Prim Laurindo DL, Godinho de Souza A, Landt Simioni SR, Martins da Silva F. Planejamento em saúde: utilização de uma ferramenta inteligente na gestão municipal do SUS. J. Health NPEPS. 2021;6(1):314-31. doi: https://doi.org/10.30681/252610105281
10. Da Fonseca Capssa Lima Sausen J, Viana Cardoso V, Knebel Baggio D, Adelar Mueller A. Controle social na saúde complementar em um município brasileiro do noroeste gaúcho: entre a gestão social e a gestão estratégica. Inter. 2021:421-37. doi: https://doi.org/10.20435/inter.v22i2.2671
11. Nascimento JB, Reis EJS, Junior GA. Processo de planejamento, gestão e articulação da vigilância em saúde com a estratégia saúde da família. Psicodebate. 2022;8(2):74-86. doi: https://doi.org/10.22289/2446-922x.v8n2a6
12. Tavares Pereira M, Alves Costa E. Situação sanitária dos medicamentos na atenção primária no Sistema Único de Saúde nas capitais do Brasil. Vigil Sanit Debate. 2022;10(2):2-12. doi: https://doi.org/10.22239/2317-269x.01992
13. Dutra ILS, Ferreira MC, Reis WFCA. Avaliação da gestão do cuidado em saúde bucal na atenção básica através dos indicadores de saúde / Evaluation of oral health care management in basic care through health indicators. BJHR. 2020;3(6):16448-61. doi: https://doi.org/10.34119/bjhrv3n6-067

14. Rodrigues AÁAO, Oliveira MQ, Santos MHA, Jesus Júnior A, Silva AKP. Qualidade da atenção em Saúde Bucal: entraves que dificultam a prática das Equipes de Saúde Bucal na Estratégia de Saúde da Família. Revista de APS. 2021;22(4). doi: https://doi.org/10.34019/1809-8363.2019.v22.15958
15. Rocha Veloso L, Nunes MF, Corrêa Costa G, Boa Sorte G. Prática laboral na Rede de Atenção em Saúde Bucal: a realidade do serviço odontológico segundo as percepções dos cirurgiões dentistas. Rev. Itinerarius Reflectionis. 2020;17(1):01-25. doi: https://doi.org/10.5216/rir.v17i1.62761
16. Biagini C, Bongini A, Marzi L. From BIM to digital twin. IOT data integration in asset management platform. ITcon. 2024;29:1103-27. doi: https://doi.org/10.36680/j.itcon.2024.049
17. Costa WCLB, Figueiredo N, Costa VFC, Chaves AM, Nascimento GL, Guimarães RA. GestBucalSD: avaliação da satisfação do usuário em saúde bucal por plataforma digital. J Health Inform. 2024;16(Especial). doi: https://doi.org/10.59681/2175-4411.v16.iespecial.2024.1262
18. Kalyuzhnaya A, Mityagin S, Lutsenko E, Getmanov A, Aksenkin Y, Fatkhiev K, et al. LLM Agents for Smart City Management: Enhancing Decision Support Through Multi-Agent AI Systems. Smart Cities. 2025;8(1):19. doi: https://doi.org/10.3390/smartcities8010019
19. Shao S, Zhou F, Wang Y, Wu J. An Integrated Multi-Sensor Information System for Real-Time Reservoir Monitoring and Management. Sensors (Basel). 2025;25(18):5730. doi: https://doi.org/10.3390/s25185730
20. Rainy TA, Goswami D, Rabbi MS, Maruf AA. A systematic review of AI-enhanced decision support tools in information systems: strategic applications in service-oriented enterprises and enterprise planning. RAST. 2023;02(01):26-52. doi: https://doi.org/10.63125/73djw422
21. Attah RU, Garba BMP, Gil-Ozoudeh I, Iwuanyanwu O. Leveraging geographic information systems and data analytics for enhanced public sector decision-making and urban planning. Magna Sci. Adv. Res. Rev. 2024;12(2):152-63. doi: https://doi.org/10.30574/msarr.2024.12.2.0191
22. Figueiredo N, Chaves AM, Gonçalves Neto JA, Nascimento GL, Santiago Netto AG, Gaspar GS, et al. GestBucalSD: plataforma web-based para governança de serviços de saúde bucal. J Health Inform. 2024;16(Especial). doi: https://doi.org/10.59681/2175-4411.v16.iespecial.2024.1346
23. Sarker S. Role of management information systems in environmental risk assessment: a systematic review of geographic and ecological applications. ajis. 2025;06(01): 95-126. doi: https://doi.org/10.63125/k27tnn83
24. Figueiredo N, Goes P. O Portal CEO: um experimento em saúde digital à gestão dos Centros de Especialidades Odontológicas. Recife: Ed UFPE. 2020;328.
25. Antunes FM, Gleriano JS, Dias BM, Moura AA, Gasparini LVL. Informação como apoio para tomada de decisão de gestores públicos de saúde. Rev. Adm. Saúde. 2021;21(82). doi: https://doi.org/10.23973/ras.82.283
26. Pires MO, Vieira SAG, Ferreira CLL, Lomba ML, Dal Sasso GTM, Backes DS. Desenvolvimento e validação de software web de apoio à gestão da assistência pré-natal. Acta Paulista de Enfermagem. 2023;37:eAPE01111. doi: https://doi.org/10.37689/acta-ape/2024ao0000111
27. Guimarães MHD, Fernandes LPC, Bezerra JJ, Ribeiro RC, Do Nascimento PM, Ferreira BR, et al. Indicadores de saúde coletiva: ferramentas para avaliação da qualidade e efetividade das políticas públicas. ARE. 2025;7(7):36607-16. doi: https://doi.org/10.56238/arev7n7-083
28. Figueiredo N, Gaspar GS, Almeida DRS, Silva DRB, Chaves AM, Silva MFVM, et al. Observatório de Saúde Bucal/UFPE. Rev ABENO. 2021;21(1):1644. doi: https://doi.org/10.30979/revabeno.v21i1.1644
29. Matus C. Política, planejamento e governo: tomo II. 1996.
30. Artmann E. O planejamento estratégico situacional no nível local: um instrumento a favor da visão multissetorial. Cadernos da Oficina Social. 2000;3(98):119.
31. Rivera FJU, Artmann E. Planejamento e gestão em saúde: flexibilidade metodológica e agir comunicativo. In: Análise estratégica em saúde e gestão pela escuta. [s.l.]: Editora FIOCRUZ; 2003. p. 17-35. doi: https://doi.org/10.7476/9788575413036.0002
32. Rotta MJR, Sell D, dos Santos Pacheco RC, Yigitcanlar T. Digital Commons and Citizen Coproduction in Smart Cities: Assessment of Brazilian Municipal E-Government Platforms. Energies. 2019;12(14):2813. doi: https://doi.org/10.3390/en12142813
33. David A, Yigitcanlar T, Li RYM, Corchado JM, Cheong PH, Mossberger K, et al. Understanding Local Government Digital Technology Adoption Strategies: A PRISMA Review. Sustainability. 2023;15(12):9645. doi: https://doi.org/10.3390/su15129645
34. Adade D, de Vries WT. An extended TOE framework for local government technology adoption for citizen participation: insights for city digital twins for collaborative planning. TG. 2025;19(1):53-73. doi: https://doi.org/10.1108/tg-01-2024-0025
35. Neves MPB, Corrêa MIS, de Souza ACR, de Moraes IC. Os Desafios no Uso de Tecnologias na Governança Eletrônica: o que diz a produção acadêmica nacional? G.O. 2019;17(EE): 134-48. doi: https://doi.org/10.21714/1679-18272019v17esp.p134-148
36. Freire ML, Noronha BP, Cota G, Silva SN. Evaluation of health technology implementation in the Brazilian public health system: a systematic review. BMC Health Serv Res. 2025;25(1):1207. doi: https://doi.org/10.1186/s12913-025-13117-6
37. De Almeida GM, Medeiros AM, Branco DC, Lira Matos PB, De Nazaré Lopes AL, Do Nascimento LS. O perfil dos cirurgiões-dentistas e o monitoramento de indicadores em saúde bucal dos municípios da 1ª Regional de Saúde do Pará. RBPS. 2020;22(1):26-34. doi: https://doi.org/10.21722/rbps.v22i1.25861
38. Bizerril DO, Lima Júnior FCM, Saraiva MM, Aguiar DML. Coordenadores de saúde bucal: percepção sobre gestão e competências no Sistema Único de Saúde. Rev Bras Promoc Saúde. 2019;32. doi: https://doi.org/10.5020/18061230.2019.9273
39. de Lucena EHG, da Silva RO, de Lucena CDRX, Mepatia AI, Cavalcanti YW, de Goes PSA, et al. Factors associated with conducting planning for secondary oral health care services in Brazil. BMC Health Serv Res. 2020;20(1):853. doi: https://doi.org/10.1186/s12913-020-05703-7
40. Oshima AMMY, Besegato JF, Lima CV, Noronha MS, Hoeppner MG, Caldarelli PG. Perfil, atuação e satisfação de cirurgiões-dentistas em Residências Multiprofissionais em Saúde da região Sul do Brasil. Rev ABENO. 2018;18(1):134-45. doi: https://doi.org/10.30979/rev.abeno.v18i1.475
41. Silva AKB, Carvalho CAP, Carvalho FS. Papel do cirurgião-dentista na Estratégia Saúde da Família em um município do interior da Bahia. Saúde e meio ambient.: rev. interdisciplin. 2025;14:107-21. doi: https://doi.org/10.24302/sma.v14.5478

42. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.232, de 1º de março de 2024 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2024 [citado 2026 out 18]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt3232_04_03_2024.html
43. Haddad AE, Garrido D, Shibata L, Santos AF, D'Agostino M. Evolução da regulação brasileira de telessaúde: do Programa Nacional de Telessaúde ao SUS Digital. R. Dir. sanit. 2025;25(1):e0008. doi: https://doi.org/10.11606/issn.2316-9044.rdisan.2025.238280
44. Rivabem FS, Faleiros Júnior JLM. Transformação digital no Sistema Único de Saúde: interoperabilidade, governança e proteção de dados sensíveis. R. Dir. sanit. 2025;25(1):e0011. doi: https://doi.org/10.11606/issn.2316-9044.rdisan.2025.231455
45. Zhai S, Khatri RB, Alemu YA. Digital Health Interventions and Access to Primary Health Care in Australia: Successes and Challenges. MDPI AG [Preprint]. 2025. doi: https://doi.org/10.20944/preprints202503.0737.v1
46. Carvalho CPM, Pucca Júnior GA. A gestão da informação, do registro ao indicador, na saúde bucal da estratégia de saúde da família de Anápolis/GO. Revista científica da escola estadual de saúde pública de goiás "Cândido Santiago". 2022. doi: https://doi.org/10.22491/registro_ao_indicador
47. Leme PAT, Bastos RA, Turato ER, Meneghim MC. A clínica do dentista na Estratégia Saúde da Família: entre a inovação e o conservadorismo. Physis. 2019;29(1):e290111. doi: https://doi.org/10.1590/s0103-73312019290111
48. Sales IT, Silva JM, Brandão AMM, Nascimento LS, Brandão GAM. Percepções de estudantes de graduação em Odontologia sobre o Sistema de Saúde Brasileiro. Rev ABENO. 2016;16(2):69-76. doi: https://doi.org/10.30979/rev.abeno.v16i2.265
49. Lima JCS, Oliveira AGRDC, Noro LRA. Advances and challenges of training in the Unified Health System based on teachers' experience in the area of Public Health in Dentistry courses. Cien Saude Colet. 2021;26(8):3323-34. doi: https://doi.org/10.1590/1413-81232021268.09952020
50. Bomfim RA, Della Bona A, Cury JA, Celeste RK. Brazilian primary dental care in a universal health system: Challenges for training and practice. J Dent. 2024;144:104932. doi: https://doi.org/10.1016/j.jdent.2024.104932
51. Nunes Oliveira C, Galvão Oliveira M, Wildes Amorim W, Nicolaevna Kochergin C, Mistro S, de Medeiros DS, et al. Physicians' and nurses' perspective on chronic disease care practices in Primary Health Care in Brazil: a qualitative study. BMC Health Serv Res. 2022;22(1):673. doi: https://doi.org/10.1186/s12913-022-08078-z
52. Kanno NP, Peduzzi M, Germani ACCG, Soárez PC, Silva ATCD. Interprofessional collaboration in primary health care from the perspective of implementation science. Cad Saude Publica. 2023;39(10):e00213322. doi: https://doi.org/10.1590/0102-311XPT213322
53. Sacks E, Schleiff M, Were M, Chowdhury AM, Perry HB. Communities, universal health coverage and primary health care. Bull World Health Organ. 2020;98(11):773-80. doi: https://doi.org/10.2471/BLT.20.252445
54. Erku D, Khatri R, Endalamaw A, Wolka E, Nigatu F, Zewdie A, et al. Community engagement initiatives in primary health care to achieve universal health coverage: A realist synthesis of scoping review. PLoS One. 2023;18(5):e0285222. doi: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285222
55. Ponte YO, Girão DC, Vasconcelos AA, Carneiro SV, Pinto MR. Planejamento estratégico em saúde pública com foco na saúde bucal: uma revisão de literatura. Rev. Expr. Catól. Saúde. 2019;4(2):35. doi: https://doi.org/10.25191/recs.v4i2.3257
56. Camargos Lins CE, Da Costa Reis PMCR, Lopes AL, Almeida LP, Braun RN, Oliveira MA. Planejamento estratégico como ferramenta de gestão na saúde bucal SUS-BH: relato de experiência. R.CROMG. 2024;22(Supl.3). doi: https://doi.org/10.61217/rcromg.v22.334
57. Santos LA, Torres AE, Ferreira MG. Planejamento estratégico: instrumento transformador do processo de trabalho em saúde. Revista Laborativa. 2019;8(1):57–81.
58. Camargo FC, Machado GG, Lima JC, Felipe LRR, Faria GS, Nogueira AL, et al. Planejamento estratégico situacional em saúde: abordagem da saúde do trabalhador na Estratégia Saúde da Família. REFACS. 2020;8(2):249. doi: https://doi.org/10.18554/refacs.v8i2.4330

NOTAS EDITORIAIS

O Journal of Health Informatics é uma publicação científica mantida pela Sociedade Brasileira de Informática em Saúde, associação científica sem fins lucrativos dedicada ao desenvolvimento da Informática em Saúde e da Saúde Digital no Brasil. O processo editorial é conduzido com independência científica, sem interferência institucional, comercial ou de patrocinadores, e segue as boas práticas internacionais de ética em publicação científica.

Este artigo foi avaliado por pares, em sistema duplo-cego, por especialistas da área. A equipe editorial usou ferramentas de inteligência artificial, com supervisão humana, na triagem inicial, na conferência do texto, das referências e dos números e, quando necessário, no redesenho de figuras, quadros e tabelas, aprovado pelos autores na prova. As ferramentas e as salvaguardas estão na Política de uso de inteligência artificial da revista. As decisões editoriais foram tomadas por pessoas.

SBIS Sociedade Brasileira de Informática em Saúde