

Avaliação da cobertura populacional e caracterização do perfil de assistência odontológica como ferramenta para planejamento de atividades de integração ensino-serviço-comunidade

Raísa Machado Euzébio Iambassi¹  | Fábio Luiz Mialhe²  | Cristiane Maria da Costa Silva¹ 

¹Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino (UNIFAE), São João da Boa Vista, São Paulo, Brasil

²Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas (FOP/UNICAMP), Piracicaba, São Paulo, Brasil

Objetivo: Para orientar esse planejamento objetivou-se avaliar a cobertura e caracterizar o perfil de assistência odontológica na Atenção Primária (AP) da XIV Diretoria Regional de Saúde do Estado de São Paulo (XIV DRS).

Métodos: Utilizou-se dados secundários de acesso público do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB), do sistema e-Gestor do Ministério da Saúde e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Foram analisados dados entre 2015-19 dos 20 municípios da XIV DRS quanto à população, cobertura populacional de saúde bucal na AP, indicador de primeira consulta, tipo e quantidade de procedimentos odontológicos realizados e indicador de razão de exodontias em relação aos procedimentos odontológicos individuais. Os mapas evolutivos foram produzidos pela ferramenta Qlik Sense[®]. As análises descritivas e exploratórias foram realizadas por médias, desvios padrão e quartis, e comparações entre os anos foram realizadas pelos testes não paramétricos de Friedman e Nemenyi. As análises foram realizadas no programa R, com nível de significância de 5%.

Resultados: Não houve variação significativa da cobertura. Houve aumento no número de procedimentos odontológicos e preventivos realizados e diminuição da proporção de exodontias com relação aos procedimentos individuais. Observou-se aumento no indicador de primeira consulta, estabilizando a partir de 2017. Existe grande variabilidade entre os municípios quanto à cobertura e indicadores de acesso.

Conclusão: A XIV DRS apresentou resultados ainda distantes dos preconizados pela Política Nacional de Saúde Bucal, não sendo suficientes para uma mudança no perfil de assistência odontológica da região, pautado na prevenção e promoção da saúde.

Descritores: Saúde bucal. Atenção primária à saúde. Acesso universal aos serviços de saúde.

Submetido: 05/06/2021

Aceito: 17/01/2022

INTRODUÇÃO

Em 2002, os Ministérios da Saúde e da Educação, por meio das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para o Curso de Odontologia fomentaram mudanças curriculares em todo o País no intuito de proporcionar maior flexibilidade e autonomia para as instituições atenderem suas

demandas locais e regionais¹. Por consequência, tem havido uma crescente preocupação com a formação de profissionais capazes de atuar em todos os níveis de atenção à saúde com base no rigor técnico e científico, e de contribuir com a sociedade nos campos político e social², bem como fomentar a integração dos campos do ensino-pesquisa, serviços e comunidade^{3,4}.

Autor para Correspondência: Raísa Machado Euzébio Iambassi

Rua João Alfredo, 919, Vila Braga, Aguaí, São Paulo. CEP 13.860-342. Telefone +55 19 9 88420461

E-mail: raisaiambassi@gmail.com

Essa nova concepção busca romper com o enfoque tradicional formativo dos cursos de odontologia, pautado no modelo biomédico, que pouco contribui para a qualificação da atenção integral num cenário de necessidades complexas de saúde individual e coletiva^{5,6}.

Por meio de ações de extensão e atividades extramuros, a integração ensino-serviço-comunidade pode ser estabelecida⁷. Na área da saúde, esses processos educativos assumem particular importância na medida em que se integram à rede assistencial e podem servir de espaço diferenciado para novas experiências voltadas à humanização, ao cuidado e à qualificação da atenção à saúde. Tais experiências, voltadas à mudança da realidade, permitem que o discente assuma um papel ativo na sua aprendizagem. Ademais, a consciência do funcionamento e da realidade dos serviços de saúde possibilita a reflexão das práticas e dos referenciais teóricos que as orientam e oportuniza o desenvolvimento de competências para atuar nesse novo contexto, em direção a uma formação integral².

Essa articulação visa contribuir não só para a transformação da formação profissional, mas trazer melhorias na qualidade de vida das populações assistidas, além do grande potencial para qualificação dos serviços públicos⁷. Para tal, é necessário conhecer a realidade das pessoas e do território onde convivem, a situação epidemiológica local, e os modelos de atenção odontológica oferecidos à população, visto que podem contribuir para um melhor planejamento das ações acadêmicas nesses espaços^{8,9}.

A cobertura populacional de saúde bucal na Atenção Primária (AP) e o indicador de primeira consulta permitem avaliar o acesso às ações e serviços básicos em saúde bucal por parte da população¹⁰. Além disso, outros indicadores que avaliem a quantidade e a qualidade das ações em saúde, como a oferta de procedimentos odontológicos curativos, preventivos e a razão de exodontia em relação aos procedimentos individuais, permitem traçar o perfil da assistência odontológica oferecida e planejar ações e atividades extramuros contextualizadas, que venham complementar efetivamente a rede de saúde.

O Município de São João da Boa Vista possui uma autarquia Municipal de Ensino Superior (Faculdades Associadas de Ensino) criada em 2001, e no ano de 2020 deu início à primeira turma do curso de Odontologia. Nesse contexto, criar conexões entre os sistemas de educação e saúde, entender as

necessidades da população e desenvolver estratégias instrucionais e institucionais na educação profissional são importantes para promover a oferta de serviços qualificados para atender a demanda e possibilitar a formação de profissionais para atuar no sistema de saúde⁵.

Portanto, diante da necessidade de se contextualizar as futuras ações das atividades extramuros e estágios supervisionados do Curso de Odontologia, este estudo foi desenvolvido com objetivo de avaliar a cobertura e caracterizar o perfil de assistência odontológica na AP em São João da Boa Vista e nos demais municípios que compõem a XIV Diretoria Regional de Saúde do Estado de São Paulo (XIV DRS).

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo utilizou dados secundários de acesso público, provenientes do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) e do sistema e-Gestor, ambos do Ministério da Saúde. A XIV DRS é composta por 20 municípios no total e todos foram incluídos na análise. O período avaliado foi entre 2015 e 2019. Para tal, foram obtidos os dados pertinentes a todos os municípios no que se refere à: população; cobertura populacional de saúde bucal na AP; tipo e quantidade de procedimentos odontológicos realizados no período supracitado.

A população estimada para cada ano de avaliação foi obtida no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e utilizada para o cálculo da cobertura populacional e do indicador de primeira consulta.

A Cobertura de Saúde Bucal na AP é um indicador que mede a ampliação de acesso a serviços de saúde bucal na população no âmbito da AP, e foi obtida do sistema e-Gestor. Este indicador considera o número médio de equipes de saúde bucal (ESB) da AP, para cada 3.000 habitantes, em relação à população total residente nos municípios da XIV DRS e foi analisado anualmente¹⁰.

Os dados referentes aos procedimentos odontológicos foram coletados no SISAB e agrupados em três categorias: procedimentos preventivos, procedimentos odontológicos e primeira consulta, este último utilizado para análise do indicador de primeira consulta odontológica, obtido pelo quociente entre o número de primeiras consultas odontológicas programáticas realizadas no período e a população cadastrada no mesmo local e período, multiplicado por 100. Além disso, foi investigado o indicador de razão de exodontias em relação aos procedimentos odontológicos individuais na AP¹¹.

Inicialmente os dados sintetizados foram processados pela ferramenta Qlik Sense® (QlikTech International AB) possibilitando a produção de mapas evolutivos dos municípios das seguintes variáveis: Cobertura Populacional de Saúde Bucal, Indicador de Primeira Consulta, Procedimentos Preventivos e Procedimentos Odontológicos. Em seguida foram realizadas análises descritivas e exploratórias dos indicadores de acesso e da cobertura de saúde bucal na AP por meio das médias, desvios padrão e quartis. As análises exploratórias foram realizadas por gráficos dos resíduos studentizados em função dos anos, gráficos box plot e quantil-quantil, bem como pelo teste de Shapiro-Wilk. Essas análises indicaram que os dados não apresentam distribuição normal. As comparações entre os anos foram realizadas pelos testes não paramétricos de Friedman e Nemenyi, realizadas no programa R, com nível de significância de 5%.

RESULTADOS

A Figura 1 (A e B) apresenta os mapas evolutivos dos municípios para a cobertura populacional e primeira consulta. Em relação a cobertura populacional de saúde bucal na AP (Figura 1A), observa-se que a maioria dos municípios apresentou baixa cobertura populacional de ESB, com cobertura de até 50%. Nota-se ainda que dentre estes, quatro permaneceram com cobertura de até 25% durante todo período analisado. Os dados de primeira consulta não estavam disponíveis para todos os municípios avaliados. A Figura 2 (A e B) apresenta o total de procedimentos odontológicos de AP (2A) e de procedimentos preventivos nos anos de avaliação (2B). Nota-se que houve crescimento no número de procedimentos odontológicos e preventivos realizados.

Figura 1 - Mapeamento evolutivo entre os anos de 2015 e 2019 do percentual de Cobertura Populacional por eSB na AP (A) e média anual do Indicador PCO (B) dos municípios da XVI Diretoria Regional de Saúde de São João da Boa Vista (SP)

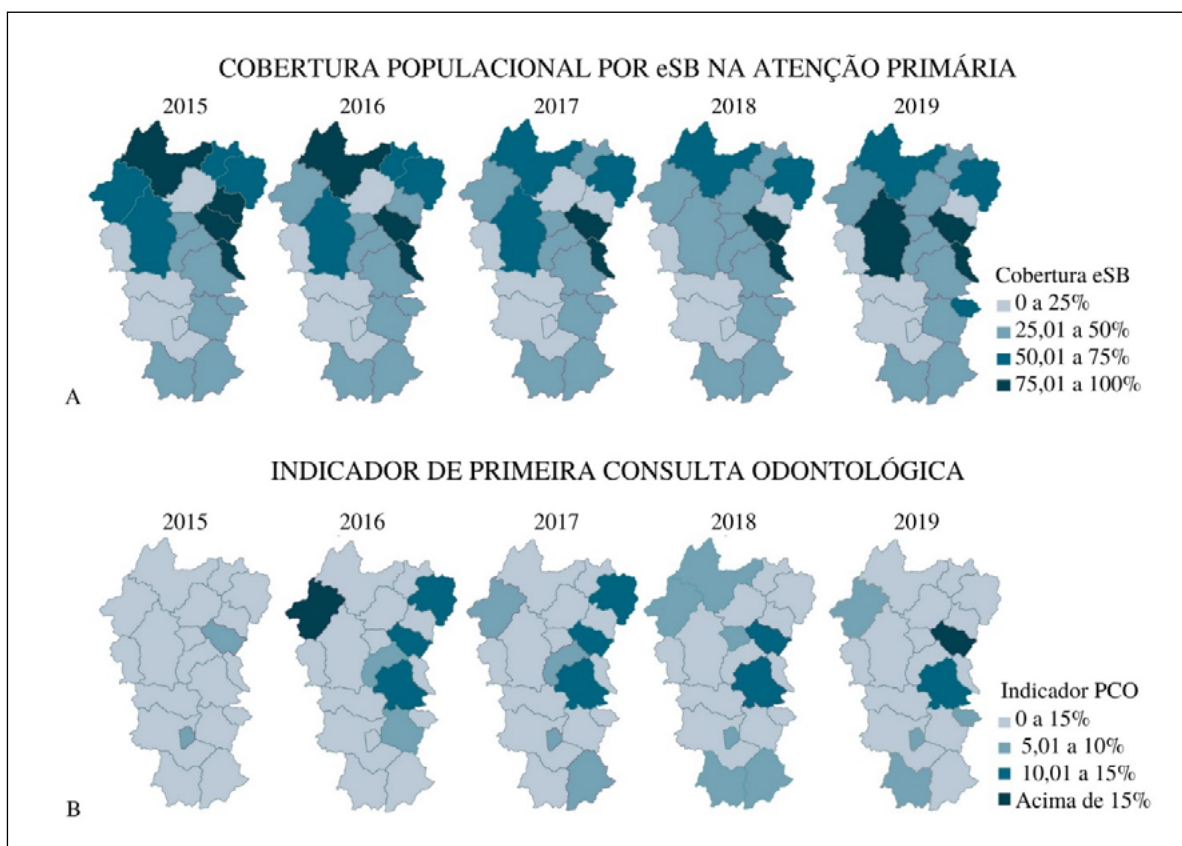
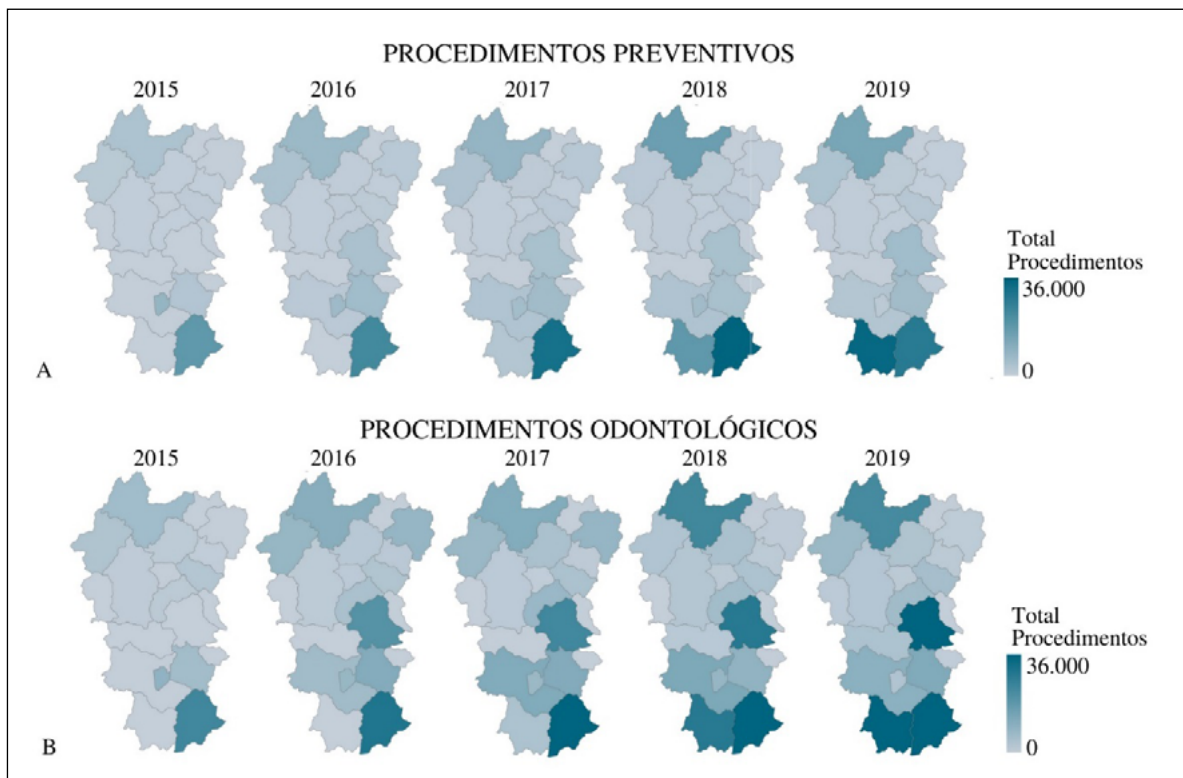


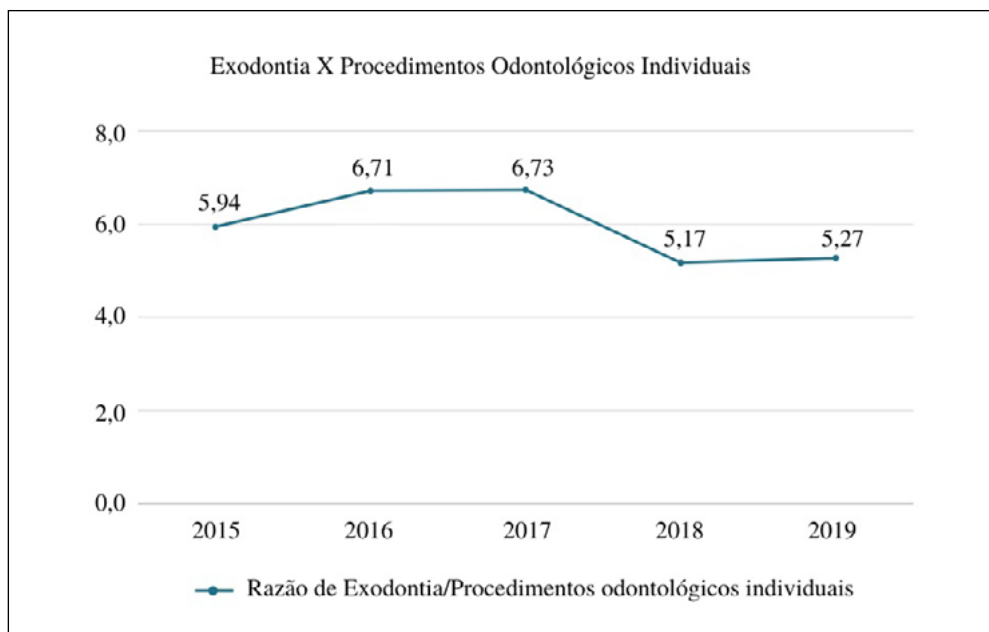
Figura 2 - Mapeamento evolutivo entre os anos de 2015 e 2019 do total de Procedimentos Preventivos (A) e Odontológicos (B) dos municípios da XVI Diretoria Regional de Saúde de São João da Boa Vista (SP)



A Figura 3 apresenta o resultado do indicador de exodontia, definido como a razão entre o número de exodontias em relação ao número de procedimentos individuais realizados

nos anos de avaliação. Observa-se que houve diminuição da proporção de exodontias com relação aos procedimentos individuais no período de avaliação.

Figura 3 - Razão de exodontia x procedimento odontológico individualizado



A Tabela 1 apresenta as análises estatísticas para as variáveis investigadas propostas. Como os indicadores de cobertura e de primeira consulta são obtidos considerando a população de cada município, é interessante analisar o crescimento populacional estimado no período de avaliação. O teste de Friedman e Nemenyi indicou haver um aumento significativo da população da região no ano de 2017 em relação a 2015 ($p < 0,05$) (Tabela 1). Nota-

se ainda que o ano de 2015, apresenta os piores resultados em relação ao número de procedimentos odontológicos individuais ($p < 0,05$), havendo melhoras destes indicadores em 2016, sem diferenças estatísticas nos demais anos. Em relação ao indicador de primeira consulta e procedimentos preventivos, observa-se que estes aumentaram significativamente no ano de 2017, permanecendo estáveis nos anos seguintes.

Tabela 1 - Resultados das análises da cobertura populacional de saúde bucal da AP e do perfil da assistência odontológica de AP na XIV DRS entre os anos de 2015 e 2019

| Variável | Estatísticas | Ano | | | | | p-valor |
|---------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | |
| ¹Cobertura de SB | Municípios com registro (n) | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 0,0570 |
| | Média (desvio padrão) | 48,63 (28,99) | 45,33 (27,87) | 39,86 (36,65) | 39,39 (25,78) | 42,18 (26,73) | |
| | Valor Mínimo | 6,96 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Primeiro quartil | 25,37 | 26,27 | 21,57 | 25,50 | 25,94 | |
| | Mediana | 40,07 A | 39,42 A | 38,29 A | 38,51 A | 39,72 A | |
| | Terceiro quartil | 66,74 | 63,17 | 50,37 | 48,29 | 56,78 | |
| | Valor máximo | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | |
| Procedimentos Preventivos | Municípios com registro (n) | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 0,0002 |
| | Média (desvio padrão) | 1564,85 (3640,69) | 2528,85 (4491,99) | 3104,30 (5883,36) | 4049,65 (7400,11) | 4322,05 (7997,63) | |
| | Valor Mínimo | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Primeiro quartil | 0,00 | 0,00 | 105,50 | 143,50 | 227,50 | |
| | Mediana | 90,50 B | 737,50 AB | 1177,50 A | 884,50 A | 776,50 A | |
| | Terceiro quartil | 1053,00 | 3647,50 | 3737,50 | 4103,00 | 4228,00 | |
| | Valor máximo | 15212,00 | 19513,00 | 26497,00 | 29732,00 | 28628,00 | |
| Procedimentos Odontológicos | Municípios com registro (n) | 12 | 14 | 16 | 18 | 19 | < 0,0001 ² |
| | Média (desvio padrão) | 2071,25 (2398,35) | 4763,93 (4284,77) | 5247,56 (5218,09) | 5638,89 (6627,47) | 6300,74 (8464,37) | |
| | Valor Mínimo | 8,00 | 835,00 | 30,00 | 0,00 | 1,00 | |
| | Primeiro quartil | 400,00 | 1560,00 | 1393,00 | 1041,00 | 1190,00 | |
| | Mediana | 1621,50 B | 4144,00 A | 3980,00 A | 2674,00 A | 3222,00 A | |
| | Terceiro quartil | 2673,00 | 6367,00 | 6721,00 | 9735,00 | 7640,00 | |
| | Valor máximo | 8770,00 | 16319,00 | 19667,00 | 24693,00 | 35724,00 | |
| Indicador de Primeira Consulta | Municípios com registro (n) | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | < 0,0001 |
| | Média (desvio padrão) | 1,42 (2,05) | 4,10 (4,97) | 3,87 (4,30) | 4,21 (3,96) | 4,55 (4,18) | |
| | Valor Mínimo | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Primeiro quartil | 0,00 | 0,00 | 0,41 | 1,25 | 1,82 | |
| | Mediana | 0,53 B | 2,09 AB | 2,06 A | 3,34 A | 4,01 A | |
| | Terceiro quartil | 2,32 | 6,26 | 7,01 | 5,97 | 5,93 | |
| | Valor máximo | 6,93 | 16,17 | 13,84 | 13,41 | 15,54 | |
| População | Municípios com registro (n) | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | < 0,0001 |
| | Média (desvio padrão) | 40.949,15 (36.950,68) | 41.154,80 (37200,57) | 41.355,85 (37.445,06) | 41.524,95 (37.727,99) | 41.743,60 (37.997,22) | |
| | Valor Mínimo | 6.053,00 | 6.041,00 | 6.029,00 | 5.968,00 | 5.954,00 | |
| | Primeiro quartil | 11.923,50 | 11.886,00 | 11.850,50 | 11.706,50 | 11.743,00 | |
| | Mediana | 31.313,00 B | 31.559,00 AB | 31.799,50 A | 32.106,00 A | 32.370,50 A | |
| | Terceiro quartil | 61.592,50 | 61.730,00 | 61.864,00 | 61.775,50 | 61.915,50 | |
| | Valor máximo | 147.233,00 | 148.327,00 | 149.396,00 | 150.713,00 | 151.888,00 | |

¹Cobertura populacional de Saúde Bucal na AP; Letras distintas na horizontal indicam diferença estatisticamente significativa entre os anos ($p \leq 0,05$); ²Só foi possível considerar no teste os municípios com respostas em todos os anos.

DISCUSSÃO

O presente estudo indicou que no período entre 2015 e 2019 não houve variação significativa do indicador de cobertura de saúde bucal nos municípios avaliados, embora tenha ocorrido aumento populacional significativo da região. Essa situação diverge do cenário nacional, no qual se observou no país, de 2003 a 2017, um expressivo aumento no número de ESB implantadas no território nacional, com exceção do ano de 2016, quando houve redução significativa¹². Ademais, embora não se observe declínio na cobertura populacional de saúde bucal da AP na região no período avaliado, deve-se destacar que esta permaneceu abaixo do preconizado pelo Ministério da Saúde durante todo o período avaliado¹³.

Nesse contexto, a integração ensino-serviço-comunidade pode contribuir para ampliação do acesso aos serviços de saúde, pois as faculdades, ao se tornarem referência de atenção odontológica à população, inclusive com a oferta de serviços especializados, podem complementar efetivamente as redes de saúde, conforme já observado em outras experiências no país^{14,15}. Porém, é essencial o conhecimento da situação de saúde e do desempenho do sistema para o melhor planejamento das ações.

A cobertura populacional de saúde bucal na AP está diretamente relacionada ao número de ESB implantadas. Atualmente a região Nordeste é que apresenta o maior número de ESB, entretanto realiza, em média, menor número de procedimentos quando comparada com as regiões Sul e Sudeste, fato que confirma a hipótese de que somente maior cobertura não é garantia de acesso aos serviços¹⁶. Tal fato indica a necessidade de avaliar outros indicadores ao traçar o perfil assistencial dos serviços de saúde bucal, como aqueles relacionados à resolutividade e à continuidade do cuidado, o que pode contribuir com a gestão e a organização do processo de trabalho das equipes de saúde bucal¹¹.

Além da cobertura populacional, este estudo avaliou a oferta de procedimentos odontológicos individuais agrupados em três categorias: procedimentos preventivos, procedimentos odontológicos e primeira consulta. Quanto aos procedimentos preventivos, a XIV DRS apresentou um aumento significativo, em especial no ano de 2017, divergindo da série histórica no período entre 1999 e 2017, que apontam para redução dos procedimentos coletivos no cenário nacional¹⁷. Os resultados demonstram que a

quantidade de procedimentos odontológicos também aumentou significativamente no ano de 2016 em relação ao ano de 2015. Houve ainda redução na razão de exodontias, reduzindo sua representatividade no conjunto de procedimentos odontológicos individuais, o que sinaliza mudança no perfil de assistência odontológica próximo aos princípios da AP, no sentido de pautar as ações tanto na prevenção das doenças quanto na promoção da saúde¹⁸.

A primeira consulta, que reflete o acesso à assistência odontológica, tem como objetivo a elaboração e execução de um plano preventivo-terapêutico, preferencialmente com resolução completa na AP. Estudo recente evidenciou que há impactos na qualidade de vida do indivíduo quando não há acesso aos serviços de saúde bucal¹⁹. Embora os dados de primeira consulta não estivessem disponíveis para todos os municípios, observou-se aumento significativo desse indicador, principalmente em 2017 com relação a 2015. Este resultado pode indicar que a performance dos municípios da região foi superior ao apresentado em estudos recentes realizados em outras regiões do país^{12,20}.

Como observado, existe grande variabilidade entre os municípios da região quanto a Cobertura de Saúde Bucal e os indicadores de acesso, corroborando com outros estudos^{21,22}. A utilização de dados secundários pode contribuir com essa variabilidade nos registros, pois quando há falhas na inserção dos dados nos sistemas pode-se gerar subnotificações ou superdimensionamento dos procedimentos realizados^{21,23}.

Buscar novos conceitos, reconhecer a necessidade da mudança e adotar práticas inovadoras são fundamentais, mas não suficientes para superar o modelo atual estabelecido dentro e fora das instituições de ensino²⁴. Levando em consideração que o planejamento, a execução e a avaliação das ações são mecanismos importantes para analisar as atividades em saúde pública, com o objetivo de deixar o sistema menos curativista²⁵, é imprescindível uma educação voltada para o gerenciamento das informações.

É necessário conciliar investimentos na qualificação da gestão da atenção em saúde bucal e investigações para definir o impacto dessas intervenções e das políticas em saúde pública adotadas²⁶, inclusive aquelas relacionadas à qualidade de vida relacionada à saúde bucal das populações assistidas, considerando também a participação popular nas questões que serão priorizadas, uma vez que são os atores que melhor conhecem a realidade da comunidade

em que vivem²⁷. Nesse sentido, muito mais que complementar a rede assistencial de saúde, as faculdades podem avançar no processo de contribuição com os serviços-comunidade, proporcionando educação continuada dos profissionais e gestores envolvidos nos serviços de saúde²⁸. Assim é possível que a relação ensino-serviço-comunidade contribua efetivamente para consolidação dos princípios do SUS.

Este estudo apresenta limitações por trabalhar com dados secundários e alguns dados não estavam disponíveis no sistema para todos os municípios, como o registro do número de primeiras consultas odontológicas programáticas realizadas. A capacitação dos profissionais quanto ao correto preenchimento dos dados e a compreensão da importância destes sistemas como ferramenta de gestão e avaliação podem contribuir para o acesso a informações consistentes e, assim, subsidiar as ações de planejamento e tomada de decisões adequadas à realidade da população^{29,30}.

CONCLUSÃO

A XIV DRS de São João da Boa Vista permaneceu com a cobertura populacional estável, com o aumento dos procedimentos preventivos e odontológicos individuais no período avaliado. Contudo, estes resultados ainda estão distantes dos preconizados pela Política Nacional de Saúde Bucal, não sendo suficientes para realizar uma mudança no perfil de assistência à saúde bucal da região, pautado na prevenção e promoção da saúde. Estas informações poderão ajudar no processo de planejamento de atividades de integração ensino-serviço-comunidade, contribuindo para a qualificação e ampliação dos serviços, e para a formação de profissionais com o perfil mais adequados ao serviço público, conscientes da realidade da população.


AGRADECIMENTOS


Os autores agradecem a todos os pesquisadores brasileiros que, mesmo diante de grandes dificuldades, contribuem voluntariamente para a construção da ciência e à disseminação do conhecimento entre as diferentes etnias e nações. Os autores também agradecem à UNIFAE e ao Programa Institucional de Apoio à Iniciação Científica da UNIFAE (PAIC), pelo apoio no desenvolvimento desta pesquisa.


CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não há conflito de interesses.

ORCID

Raísa Machado Euzebio Iambassi  <https://orcid.org/0000-0003-4671-2540>

Fábio Luiz Mialhe  <https://orcid.org/0000-0001-6465-0959>

Cristiane Maria da Costa Silva  <https://orcid.org/0000-0002-4987-2403>

REFERÊNCIAS

1. Morita MC, Kriger L, Carvalho ACP, Haddad AE. Implantação das Diretrizes Curriculares Nacionais em Odontologia. Projeto de Cooperação Técnica (ABENO/OPAS/MS). Maringá: Dental Press; 2007.
2. Fadel CB, Bordin D, Kuhn E, Martins LD. O impacto da extensão universitária sobre a formação acadêmica em Odontologia. Interface Comun Saúde Educ. 2013;17(47):937-46.
3. Costa MV. A educação interprofissional no contexto brasileiro: Algumas reflexões. Interface Comun Saúde Educ. 2016;20(56):197-8.
4. Galante ML, Cavalcanti RP, Gabriel M, Carrer FCA. Relação Ensino-Serviço: uma janela de oportunidades de formação no Sistema Único de Saúde. In: Carrer FCA, Pucca Júnior GA, Araújo MED, coordinators. SUS e Saúde Bucal no Brasil: por um futuro com motivos para sorrir. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2019. p.5-9.
5. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. Lancet. 2010;376(9756):1923-58.
6. Agreli HF, Peduzzi M, Silva MC. Patient centred care in interprofessional collaborative practice. Interface Comun Saúde Educ. 2016;20(59):905-16.
7. Scavuzzi AIF, Gouveia CVD, Carcereri DL, Veeck EB, Ranali J, Costa LJ, et al. Revisão das Diretrizes da ABENO para a definição do Estágio Supervisionado Curricular nos cursos de Odontologia. Rev ABENO. 2016;15(3):109-13.
8. Narvai PC, Frazão P. Epidemiologia, política e saúde bucal coletiva. In: Antunes JLF, Peres MA. Epidemiologia em saúde bucal. 2. ed. São Paulo: Santos; 2013. p. 569-92.

9. Peres MA, Antunes JLF. O método epidemiológico de investigação e sua contribuição para a saúde bucal. In: E Antunes JLF, Peres MA. *Epidemiologia em saúde bucal*. 2. ed. São Paulo: Santos; 2013. p. 3-30.
10. Brasil. Nota Metodológica. Novo método de cálculo do indicador Cobertura populacional estimada pela Saúde Bucal na Atenção Básica [Internet]. Ministério da Saúde; 2017 [citado 2020 Mar 7]. Disponível em: https://egestorab.saude.gov.br/paginas/acesoPublico/relatorios/nota_tecnica/nota_metodologica_SB.pdf
11. França MASA, Freire MCM, Pereira EM, Marcelo VC. Indicadores de saúde bucal propostos pelo Ministério da Saúde para monitoramento e avaliação das ações no Sistema Único de Saúde: pesquisa documental, 2000-2017. *Epidemiol Serv Saúde*. 2020;29(1):e2018406. PubMed PMID: 32074194.
12. 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(2):76-91.
13. Brasil, Ministério da Saúde. Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde - Fichas Técnicas dos Indicadores. Brasília: MS; 2013.
14. Santos VM, Weber CF, Campagnol PB, Olivo VMF. Impactos da integração ensino-serviço-comunidade na saúde bucal do município de Santa Maria/RS. In: Carrer FCA, Pucca Júnior GA, Araújo MED, coordinators. *SUS e Saúde Bucal no Brasil: por um futuro com motivos para sorrir*. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2019. p. 136-9.
15. Paula JSD, Sarracini KLM, Ambrosano GMB, Pereira AC, Meneghim MC, Mialhe FL. Impact of a dental care program on the quality of life of children with and without caries. *Braz Oral Res*. 2016;30(1):e139. PubMed PMID: 28001247
16. Mendes SR, Martins RC, Matta-Machado ATG, Mattos GCM, Gallagher JE, Abreu MHNG. Dental procedures in primary health care of the Brazilian national health system. *Int J Environ Res Public Health*. 2017;14(12):1480. PubMed PMID: 29194346.
17. Chisini LA, Martin ASS, Pires ALC, Noronha TG, Demarco FF, Conde MCM, et al. Estudo de 19 anos dos procedimentos odontológicos realizados no Sistema Único de Saúde brasileiro. *Cad Saúde Coletiva*. 2019;27(3):345-53.
18. Reis CMR, Matta-Machado ATG, Amaral JHL, Werneck MAF, Abreu MHNG. Describing the primary care actions of oral health teams in Brazil. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12(1):667-78.
19. Bastos LF, Hugo FN, Hilgert JB, Cardozo DD, Bulgarelli AF, Santos CMD. Access to dental services and oral health-related quality of life in the context of primary health care. *Braz Oral Res*. 2019;33:e018. PubMed PMID: 31432923.
20. Rossi TRA, Lorena Sobrinho JE, Chaves SCL, Martelli PJDL. Economic crisis, austerity and its effects on the financing of oral health and access to public and private services. *Ciênc Saúde Colet*. 2019;24(12):4427-36.
21. Raimundo ACS. Análise longitudinal da abrangência da primeira consulta odontológica programática em função da cobertura de equipes de saúde bucal [dissertação]. Piracicaba: Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual de Campinas; 2020.
22. Teixeira ND, Facchini LA, Castilho ED. Avaliação da evolução da demanda de saúde bucal através do uso de sistemas de informação em saúde. *J Nurs Health*. 2011;1(1):50-9.
23. Pimentel FC, Albuquerque PC, Martelli PJJ, Acioli RML, Souza WV. Analysis of oral health indicators of Pernambuco: performance of cities according to size population, population enrolled in the Information System for Primary Care and proportion in the Family Health Strategy. *Cad Saúde Coletiva*. 2014;22(1):54-61.
24. González AD, Almeida MJD. Health's integrality - Guiding changes in the graduation of the new professionals. *Ciênc Saúde Colet*. 2010;15(3):757-62.
25. Santos TP, Machado ATGM, Abreu MHNG, Martins RC. What we know about management and organisation of primary dental care in Brazil. *PLoS ONE*. 2019;14(4):e0215429. PubMed PMID: 30998795.
26. Neves M, Giordani JMA, Hugo FN. Atenção primária à saúde bucal no Brasil: processo de trabalho das equipes de saúde bucal. *Ciênc Saúde Colet*. 2019;24(5):1809-20.
27. Rolim LB, Cruz RSBLC, Sampaio KJAJ. Participação popular e o controle social como diretriz do SUS: uma revisão narrativa. *Saúde debate*. 2013;37(96):139-47.
28. Trindade TPB, Coêlho JF. Educação permanente para cirurgiões dentistas da atenção primária no município de João Pessoa: um relato de experiência. In: *Anais do 3rd*.

- Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde [Internet]; 2018 Jun 13; Campina Grande, PB; [citado 2021 Jun 4]. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conbracis/2018/TRABALHO_EV108_MD1_SA7_ID1255_21052018224247.pdf
29. Barros SG, Chaves SCL. A utilização do Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA-SUS) como instrumento para caracterização das ações de saúde bucal. *Epidemiol Serv Saúde*. 2003;12(1):41-51.
30. Silva SE, Araújo JHP, Laureano ICC, Farias L, Alencar CRB, Cavalcanti AL. Caracterização do modelo de atenção básica à saúde bucal na região nordeste no período de 2015-2017. *Arch Health Invest*. 2018;7(10):402-7.

Assessment of population coverage and characterization of oral health profile as a tool to develop teaching-service-community integration activities

Aim: To guide this planning, the aim was to assess the coverage and characterize the profile of dental care in Primary Care of the XIV Regional Board of Health of the State of São Paulo (XIV DRS).

Methods: Accessible data were collected publicly from the Health Information System for Primary Care, from the e-Gestor Ministry of Health's System and from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). From the period of 2015 to 2019, data from the 20 municipalities of the XIV DRS were analyzed regarding: population, population coverage of oral health in primary care, indicator of first dental appointment, type and number of dental procedures performed, and indicator of tooth extraction in relation to total number of individual dental procedures. The Qlik Sense® tool produced the evolutionary maps. Descriptive and exploratory analyses were performed by means, standard deviations, and quartiles, and the comparisons between years were performed by applying the nonparametric tests of Friedman and Nemenyi. Analyses were performed using the R program, considering a 5% significance level.

Results: No significant variation in population coverage was observed. This study showed an increase in the number of dental and preventive procedures performed and a decrease in the proportion of tooth extractions in relation to individual procedures. An increase in the indicator of first dental appointment was identified, stabilizing from 2017 onwards. A large variability was found among municipalities in the region.

Conclusion: The XIV DRS presented results that are quite different from those recommended by the National Oral Health Policy, but they were not sufficient enough to change the region's dental care profile, based on prevention and health promotion.

Uniterms: Oral health. Primary health care. Universal access to health care services.