



ARTIGO ORIGINAL



## Panorama da cobertura de cirurgiões-dentistas em equipes de saúde na Macrorregião Norte de Minas Gerais: análise de aspectos determinantes

Overview of dentists' coverage in health teams in the Northern Macroregion of Minas Gerais: analysis of determinant aspects

Daniely Francine Fagundes Marques<sup>1,\*</sup> , Milleny Pereira Rodrigues<sup>1</sup> , Laissa Geovana Cardoso Pereira<sup>1</sup> , Monaliza Rocha Cavalcanti<sup>1</sup> , Waldemar de Paula Júnior<sup>2</sup> , Mariléia Chaves Andrade<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Montes Claros. Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>Departamento de Fisiopatologia, Universidade Estadual de Montes Claros. Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

Submetido em 8 de julho de 2023, aceito em 3 de setembro de 2023, publicado em 26 de dezembro de 2023.

### PALAVRAS-CHAVE

Equipe de Saúde  
Equipe de Saúde Bucal  
Odontólogos  
Saúde

### RESUMO

**Objetivo:** Realizar levantamento sobre a incidência de equipes de saúde da família, equipes de saúde bucal e cirurgiões-dentistas na Macrorregião Norte de Minas Gerais de 2008 a 2023.

**Métodos:** Estudo original, de natureza quantitativa e descritiva, elaborado entre março e abril de 2023. Os dados utilizados no presente trabalho referem-se às equipes de saúde e profissionais colaboradores e foram obtidos na plataforma DATASUS. O único critério de inclusão considerado foi município ser pertencente à Macrorregião de Saúde Norte de Minas Gerais, conforme o Plano Diretor do estado.

**Resultados:** Dos 86 municípios da macrorregião Norte de Minas Gerais avaliados, 63 (73,2%) apresentaram aumento no número de equipe de saúde bucal e de cirurgiões-dentistas em 2023, comparado com 2008. Observou-se um aumento exponencial nos municípios Várzea da Palma (733,2%), Fruta de Leite (729,4%) e Francisco Dumont (550,3%).

**Conclusões:** Houve aumento no número de equipes de saúde bucal e equipes de saúde da família em todos os municípios, demonstrando distribuição satisfatória dos cirurgiões-dentistas no setor público e a preocupação com a saúde bucal da população por parte das autoridades do poder público.

\*Autor de correspondência:

Universidade Estadual de Montes Claros

End.: Rua Ernesto Neves, 191 - Bairro: Edgar Pereira. Montes Claros, MG, Brasil | CEP: 39.400-184

Fone: (38) 98819-6536

E-mail: [danyfranmar@gmail.com](mailto:danyfranmar@gmail.com) (Fagundes Marques DF)

Este estudo foi realizado na Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

<https://doi.org/10.21876/rcshci.v13i4.1448>

Como citar este artigo: Fagundes Marques DF, Rodrigues MP, Pereira LGC, Cavalcanti MR, Júnior WP, Andrade MC. Overview of dentists' coverage in health teams in the Northern Macroregion of Minas Gerais: analysis of determinant aspects. Rev Cienc Saude. 2023;13(4):11-19. <https://doi.org/10.21876/rcshci.v13i4.1448>

2236-3785/© 2023 Revista Ciências em Saúde. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob uma licença CC BY-NC-SA ([https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.pt\\_BR](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.pt_BR))



**KEYWORDS**

Dental Care Team  
Dentists  
Health  
Health Team

**ABSTRACT**

**Objective:** To conduct a survey on the incidence of Family Health Teams, Oral Health Teams and dentists in the Northern Macroregion of Minas Gerais from 2008 to 2021.

**Methods:** Original study, quantitative and descriptive nature, prepared between the months of March and April 2023. The data used in the present study refer to the health teams and collaborating professionals and were obtained from the DATASUS platform. The only inclusion criterion considered was a municipality belonging to the Northern Health Macro-region of Minas Gerais, according to the state's Master Plan.

**Results:** Of the 86 municipalities in the northern macro-region of Minas Gerais evaluated, 63 (73.2%) showed an increase in the number of Health Teams and dentists in 2023, compared to 2008. An exponential increase was observed in the municipalities of Várzea da Palma (733.2%), Fruta de Leite (729.4%) and Francisco Dumont (550.3%).

**Conclusions:** There was an increase of in the number of Oral Health Teams and Family Health Teams in all municipalities, demonstrating a satisfactory distribution of dentists in the public sector and the concern with the oral health of the population by the authorities of the public power.

**INTRODUÇÃO**

A organização assistencial de saúde do Brasil sofreu alterações a partir da criação do Sistema Único de Saúde (SUS), passando de um modelo hospitalocêntrico para um modelo integral caracterizado pela atenção ao paciente<sup>1</sup>. A Atenção Primária à Saúde (APS) é responsável pelo desenvolvimento de ações de promoção, prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças, contando com serviços de reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância à saúde, ofertados em âmbito individual e coletivo<sup>2</sup>.

A APS sofreu reestruturação com a publicação, em 2006, da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), que considerou a ESF (Estratégia de Saúde da Família) o modelo preferencial e mais moderno para a assistência interdisciplinar à saúde<sup>3</sup>. A ESF possui configuração que objetiva a ampliação, qualificação e consolidação da Atenção Básica, impactando positivamente na saúde coletiva e redirecionando o foco curativista para o preventivo<sup>4</sup>.

A inserção da odontologia na equipe multiprofissional foi efetivada após a publicação da Portaria nº 1.444, de 28 de dezembro de 2000 pelo Ministério da Saúde<sup>5</sup>. A Equipe de Saúde Bucal (ESB) pode apresentar configurações distintas, divididas em modalidades. A primeira, constituída pelo cirurgião-dentista (CD) e auxiliar ou técnico em saúde bucal; a segunda, pelo CD e dois técnicos de saúde bucal ou um técnico e um auxiliar; a terceira corresponde na unidade odontológica móvel. A ESB é responsável pelas estratégias de promoção, prevenção, recuperação e tratamento de saúde bucal, incluindo o controle do câncer de cabeça e pescoço e reabilitação protética<sup>6</sup>.

A Macrorregião de Saúde Norte de Minas Gerais apresenta características que incentivam a pesquisa: grande extensão territorial, intensas dificuldades socioeconômicas e ações subdivididas de forma não equânime para as suas microrregiões<sup>7</sup>.

A inserção do CD em Equipes de Saúde (ES) está relacionada à necessidade de atendimento multiprofissional à saúde e ao aumento da incidência de problemas relacionados à cavidade oral da população. O presente estudo se justifica pela necessidade de promover a integralidade e equidade na prática odontológica, especialmente em regiões de grande

extensão geográfica que enfrentam profundas desigualdades socioeconômicas e políticas públicas desarmônicas. A importância de abordar a odontologia no contexto coletivo vai além do simples atendimento em saúde bucal, pois busca criar condições para que todos os indivíduos tenham acesso a cuidados adequados, independentemente de sua condição socioeconômica ou localização geográfica. Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a distribuição de Equipes de Saúde da Família, Equipes de Saúde Bucal e cirurgiões-dentistas na Macrorregião de Saúde Norte de Minas Gerais de janeiro de 2008, data com dados mais recentes disponíveis, e 2023.

**MÉTODOS****Desenho**

Trata-se de um estudo original, transversal, quantitativo e descritivo, realizado a partir de base de dados públicos.

**Extração de dados**

A coleta de dados foi realizada pela plataforma *on-line* do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS-TABNET) no período de 22 a 27 de março de 2023 e avaliou individualmente todos os 86 municípios da Macrorregião de Saúde Norte de Minas Gerais (Figura 1).

Na plataforma DATASUS, as informações relacionadas às ES foram adquiridas por meio do seguinte fluxo:

1. Rede Assistencial;
2. CNES (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde) - Equipes de Saúde;
3. Equipes;
4. Minas Gerais.

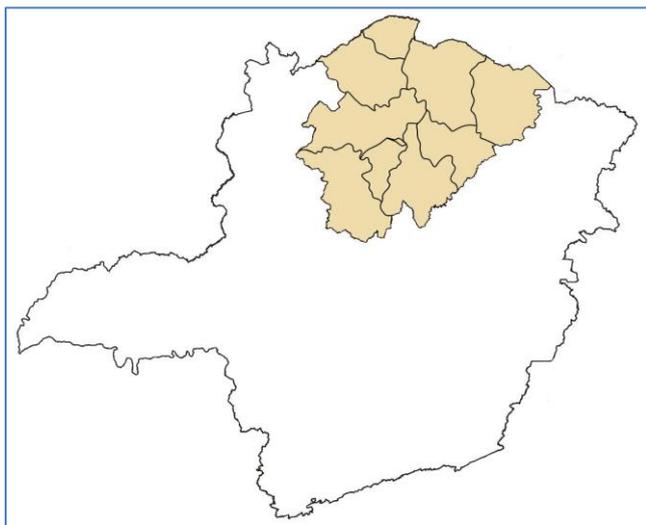
Os filtros utilizados foram: 1. Macrorregião de Saúde e 2. Norte; Ano 2008 e 2023.

A coleta de informações pertinentes ao número de habitantes de cada município estudado foi realizada

pelo percurso:

1. Demográficas e Socioeconômicas;
2. População Residente;
3. Estudo de Estimativas populacionais por município, sexo e idade, 2000 - 2021;
4. Macrorregião de Saúde Norte.

Filtros utilizados: anos 2008 e 2021. Os dados obtidos no ano de 2008 foram imprescindíveis para a realização da comparação entre os períodos. Utilizou-se informações demográficas do ano de 2021 devido ao fato de serem os mais atualizados disponíveis na plataforma.



**Figura 1** — Localização da Macrorregião de Saúde Norte no Estado de Minas Gerais de acordo com o Plano Diretor do estado, adaptado<sup>8</sup>.

### Manejo dos dados extraídos

No intuito de padronizar as informações de estimativas numéricas adquiridas por meio das pesquisas, utilizou-se fórmulas matemáticas.

Para se obter a variação das ESF entre 2008 e 2023, calculou-se a diferença entre o número de ES/100.000 habitantes, multiplicou-se por 100 e o resultado dividido pela quantidade de ES naquele período, processo realizado individualmente para cada ano estudado.

A variação de CDs em cada cidade foi calculada pelo número de CDs/100.000 habitantes em 2023 subtraído pelo número de CDs/100.000 habitantes em 2008, multiplicando o valor obtido por 100 e posteriormente dividindo esse resultado pelo número de CDs/100.000 habitantes em 2008.

### Critérios de inclusão

Foram incluídos todos os municípios pertencentes à Macrorregião de Saúde Norte de Minas Gerais.

## RESULTADOS

A Tabela 1 mostra as 63 cidades da Macrorregião

de Saúde Norte de Minas Gerais que apresentaram aumento na distribuição de ES e CDs em 2023 comparada a 2008. Foi possível observar aumento médio de 260,36% das ES, com destaque para Várzea da Palma (aumento de 733,18%), seguida de Fruta de Leite (729,38%) e de Francisco Dumont (550,30%). Além disso, observou-se ampliação média de 161,23% do número de odontólogos, com destaque para a cidade de Brasília de Minas, que apresentou resultado expressivo em relação às demais, com variação positiva de 777,90%.

A Tabela 2 apresenta as 5 cidades (5,81% da amostra) da Macrorregião de Saúde Norte de Minas Gerais que apresentaram diminuição na distribuição de CDs em 2023 comparada com 2008. A partir desses dados, nota-se aumento médio de 184,18% das ES, com destaque a cidade de São João do Pacuí, que apresentou variação positiva em 354,87%. O número de CDs reduziu em média 11,18%, e Jaíba foi a cidade que apresentou a maior variação negativa com -16,73%. Ou seja, essa localidade teve redução do número de CDs por 100.000 habitantes em 2023 comparado a 2008.

Entre os 86 municípios da Macrorregião Norte de Minas Gerais, 20,93% das cidades não tinham dados sobre CDs nas ES, e 2,32% não possuíam informações sobre as ES em 2008. A Tabela 3 apresenta as 18 cidades que não possuíam elementos em 2008 para dar base aos cálculos de comparação com 2023. Em 2023, a média de ES por 100.000 habitantes foi de 109,52 e a média de CDs por 100.000 habitantes no mesmo ano foi de 47.

Dessa forma, não foi possível calcular a variação de ES em Glaucilândia e Santa Fé de Minas por falta de dados em 2008. Ademais, não foi possível verificar a variação de CDs entre os anos de 2008 e 2023 nas 18 cidades citadas na Tabela 3.

## DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo revelaram aumento no número de ES em 2023, quando comparado com o ano de 2008. Dos 86 municípios analisados, 84 apresentaram crescimento enquanto 2 não possuíam dados disponíveis. O incremento pode ser atribuído à implementação de políticas de saúde que buscam expandir o acesso aos serviços de saúde, bem como ao crescimento populacional na região<sup>9</sup>.

Em razão da desfavorável situação socioeconômica da Macrorregião de Saúde Norte de Minas Gerais, presume-se que a demanda por serviços de saúde nessa região é ainda mais significativa em comparação com outras áreas do estado, sobretudo diante do aumento populacional observado ao longo dos anos. Entre os anos de 2008 e 2021, estima-se que o número de habitantes da Macrorregião de Saúde Norte de Minas Gerais tenha crescido de 1.588.940 para 1.700.450<sup>10</sup>. Esse crescimento populacional gera maior necessidade de ES para atender às demandas de saúde da população local<sup>11</sup>.

Como exemplo de política de saúde que contribuiu para o aumento do número de ES, destaca-se o Programa Mais Médicos (2013), iniciativa que possibilitou a alocação de médicos em áreas de difícil provimento, incluindo o Norte de Minas Gerais. Esse programa desempenhou papel fundamental no aumento

**Tabela 1** – Distribuição e variação de equipes de saúde e cirurgiões-dentistas em municípios da Macrorregião Norte de Minas Gerais.

Município	No. de ES/100.000 hab. (2008)	No. de ES/100.000 hab. (2023)	No. de CD/100.000 hab. (2008)	No. de CD/100.000 hab. (2023)	Variação das ES entre 2008 e 2023 (%)	Variação de CD/100.000 hab. entre 2008 e 2023 (%)
Berizal	22,79	83,47	23,00	42	266,19	↑ 83,10
Bocaiúva	25,71	63,34	6,00	26	146,37	↑ 300,35
Botumirim	29,93	111,84	15,00	48	273,65	↑ 220,27
Brasília de Minas*	25,27	64,70	3,00	28	156,05	↑ 777,90
Capitão Enéas	34,97	84,48	7,00	39	141,57	↑ 457,46
Catuti	38,15	141,59	19,00	61	271,10	↑ 218,08
Claro dos Poções	37,50	120,35	13,00	53	220,90	↑ 327,87
Cônego Marinho	28,16	116,43	14,00	52	313,50	↑ 267,55
Coração de Jesus	26,42	108,94	19,00	49	312,28	↑ 158,74
Cristália	17,11	100,13	17,00	33	485,08	↑ 95,03
Curral de Dentro	29,04	114,40	15,00	51	294,00	↑ 250,22
Espinosa	31,55	69,61	13,00	22	120,68	↑ 75,54
Francisco Dumont*	20,43	132,88	20,00	57	550,30	↑ 178,70
Francisco Sá	27,81	90,71	8,00	38	226,15	↑ 375,64
Fruta de Leite*	16,13	133,79	16,00	57	729,38	↑ 255,45
Gameleiras	38,02	137,69	19,00	59	262,19	↑ 210,44
Grão Mogol	26,35	94,09	26,00	38	257,10	↑ 42,84
Ibiaí	38,01	94,36	25,00	35	148,23	↑ 39,63
Icaraí de Minas	28,01	106,56	9,00	49	280,45	↑ 426,77
Indaiabira	40,05	122,82	13,00	55	206,63	↑ 308,84
Itacambira	19,95	128,51	20,00	55	544,10	↑ 176,04
Itacarambi	27,74	82,53	6,00	39	197,47	↑ 594,11
Janaúba	26,77	75,99	25,00	33	183,84	↑ 31,14
Januária	18,06	57,39	5,00	18	217,68	↑ 290,99
Japonvar	25,52	112,63	13,00	50	341,27	↑ 292,24
Jequitai	36,19	81,00	24,00	41	123,82	↑ 67,86
Joaquim Felício	23,17	105,11	23,00	42	353,54	↑ 81,42
Josenópolis	43,46	101,81	22,00	41	134,27	↑ 87,42
Lagoa dos Patos	23,00	123,09	23,00	49	435,08	↑ 114,03
Lontra	33,24	81,92	11,00	31	146,46	↑ 177,27
Mamonas	31,19	91,39	31,00	46	193,05	↑ 46,53
Manga	34,03	88,64	10,00	33	160,44	↑ 241,83
Matias Cardoso	30,23	88,03	30,00	35	191,17	↑ 16,47
Mato Verde	38,41	105,12	23,00	49	173,69	↑ 110,53
Mirabela	37,84	102,56	30,00	51	171,04	↑ 69,40
Miravânia	21,85	101,24	22,00	40	363,35	↑ 85,34
Monte Azul	35,18	116,82	35,00	54	232,05	↑ 52,19
Montes Claros	14,45	67,07	10,00	30	364,12	↑ 201,68
Montezuma	26,82	107,41	13,00	48	300,54	↑ 256,03
Ninheira	40,29	106,23	20,00	48	163,69	↑ 139,72

**Tabela 1** – Distribuição e variação de equipes de saúde e cirurgiões-dentistas em municípios da Macrorregião Norte de Minas Gerais (cont.).

Município	No. de ES/100.000 hab. (2008)	No. de ES/100.000 hab. (2023)	No. de CD/100.000 hab. (2008)	No. de CD/100.000 hab. (2023)	Variação das ES entre 2008 e 2023 (%)	Variação de CD/100.000 hab. entre 2008 e 2023 (%)
Novorizonte	40,00	130,89	40,00	56	227,23 ↑	40,24 ↑
Pai Pedro	33,15	114,79	33,00	49	246,27 ↑	48,40 ↑
Patis	35,60	116,07	18,00	50	226,03 ↑	179,46 ↑
Pedras de Maria da Cruz	27,65	89,34	18,00	41	223,04 ↑	120,26 ↑
Ponto Chique	25,06	116,14	25,00	46	363,41 ↑	85,37 ↑
Porteirinha	33,85	92,54	21,00	37	173,40 ↑	77,71 ↑
Riacho dos Machados	20,96	95,03	21,00	32	353,42 ↑	51,14 ↑
Rio Pardo de Minas	30,66	86,62	27,00	32	182,48 ↑	17,70 ↑
Rubelita	35,97	160,46	24,00	71	346,07 ↑	197,38 ↑
Salinas	22,80	76,44	15,00	24	235,24 ↑	57,14 ↑
Santa Cruz de Salinas	43,94	122,73	44,00	49	179,33 ↑	11,73 ↑
São João da Lagoa	21,26	80,82	21,00	40	280,20 ↑	90,10 ↑
São João da Ponte	42,36	111,85	27,00	52	164,07 ↑	92,67 ↑
São João das Missões	34,22	105,80	26,00	45	209,21 ↑	76,69 ↑
São Romão	29,85	78,66	30,00	31	163,54 ↑	5,41 ↑
Serranópolis de Minas	22,50	103,39	22,00	41	359,57 ↑	83,83 ↑
Taiobeiras	35,52	109,66	26,00	43	208,69 ↑	67,55 ↑
Ubaí	34,03	94,78	17,00	39	178,53 ↑	132,11 ↑
Urucuia	22,75	57,24	8,00	23	151,63 ↑	201,96 ↑
Vargem Grande do Rio Pardo	41,85	138,75	42,00	59	231,55 ↑	42,09 ↑
Várzea da Palma*	8,38	69,82	22,00	27	733,18 ↑	22,75 ↑
Varzelândia	41,03	103,68	15,00	52	152,72 ↑	236,96 ↑
Verdelândia	36,10	94,47	36,00	42	161,68 ↑	16,30 ↑

CD: cirurgiões-dentistas; ES: equipes de saúde. ↑ : Aumento (\*) Cidade que apresentou maior aumento.

Fonte dos dados: Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)

**Tabela 2** – Distribuição de Equipes de Saúde e cirurgiões-dentistas em municípios da Macrorregião Norte de Minas Gerais com redução do número de cirurgiões-dentistas.

Município	No. de ES/100.000 hab. (2008)	No. de ES/100.000 hab. (2023)	No. de CD/100.000 hab. (2008)	No. de CD/100.000 hab. (2023)	Variação das ES entre 2008 e 2023 (%)	Variação do no. de CD/100.000 hab. entre 2008 e 2023 (%)
Guaraciama	41,95	99,90	41,95	39,96	138,16 ↑	-4,74 ↓
Jaíba **	36,16	67,75	24,11	20,08	87,35 ↑	-16,73 ↓
Padre Carvalho	34,22	92,79	34,22	30,93	171,14 ↑	-9,62 ↓
São Francisco	18,35	49,45	14,68	12,36	169,41 ↑	-15,81 ↓
São João do Pacuí *	24,56	111,71	49,12	44,68	354,87 ↑	-9,03 ↓

CD: cirurgiões-dentistas; ES: equipes de saúde.

↑ : Aumento ↓ : Redução

(\*) Cidade com maior variação positiva

(\*\*) Cidade com maior variação negativa

Fonte: Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)

**Tabela 3** – Distribuição de Equipes de Saúde (ES) e cirurgiões-dentistas (CD) em municípios da Macrorregião Norte de Minas Gerais com variação não calculável.

Município	No. de ES/100.000 hab. (2008)	No. de ES/100.000 hab. (2023)	No. de CD/100.000 hab. (2008)	No. de CD/100.000 hab. (2023)	Variação das ES entre 2008 e 2023 (%)	Variação do no. de CD/ 100.000 hab. entre 2008 e 2023 (%)	
Bonito de Minas	20,87	95,64	-	43	358,24	↑	-
Buritzeiro	22,00	70,96	-	25	222,59	↑	-
Campo Azul	26,75	130,55	-	52	387,99	↑	-
Engenheiro Navarro	27,57	124,31	-	55	350,93	↑	-
Glaucilândia ***	-	157,38	-	63	-	-	-
Ibiracatu	34,71	131,09	-	56	277,66	↑	-
Juramento	24,05	91,76	-	46	281,56	↑	-
Juvenília	17,14	122,68	-	53	615,58	↑	-
Lassance	15,10	107,79	-	46	613,91	↑	-
Luislândia	15,44	103,93	-	45	573,29	↑	-
Montalvânia	36,51	109,43	-	48	199,75	↑	-
Nova Porteirinha	39,78	120,11	-	53	201,96	↑	-
Olhos-d'Água	19,22	112,13	-	48	483,28	↑	-
Pintópolis	27,37	92,84	-	40	239,23	↑	-
Pirapora	24,12	58,05	-	19	140,65	↑	-
Santa Fé de Minas ***	-	131,37	-	53	-	-	-
Santo Antônio do Retiro	42,61	123,02	-	55	188,68	↑	-
São João do Paraíso	35,51	88,25	-	42	148,55	↑	-

CD: cirurgiões-dentistas; ES: equipes de saúde.

↑ : Aumento. (-) : Dados insuficientes para cálculos

(\*\*\*): Cidade que não apresentou dados em 2008 sobre ES.

Fonte: Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)

do número dessas equipes na região, resultando na melhoria do acesso aos serviços de saúde para a população local<sup>12</sup>, despertando atenção para a necessidade de intervenções quanto à saúde bucal.

Em conformidade com os resultados deste artigo, nos últimos anos, o número de ES também apresentou crescimento em outras regiões do território nacional. Foi conduzido um estudo em 2022 por Rocha et al.<sup>13</sup>, que constatou uma média de cobertura das ES na região Nordeste de 65,38% em 2018, com aumento progressivo nos anos subsequentes, atingindo médias de 66,69%, 68,38% e 70,16% em 2019, 2020 e 2021, respectivamente.

Em relação aos demais resultados encontrados, destaca-se o aumento significativo na quantidade de CDs atuando no serviço público. Um total de 63 municípios apresentou variação positiva nesse aspecto. Esse aumento no campo de atuação dos CDs no serviço público se iniciou pela inserção desses profissionais nas ESB das ESF, em conformidade com a Portaria Ministerial 1.444, de 28/12/2000, que estabelece estímulos financeiros visando a reestruturação dos serviços de atenção à saúde bucal oferecidos nos municípios, através das ESF<sup>14</sup>.

Essa inserção contribuiu para a disseminação do atendimento odontológico integrado a uma equipe

multiprofissional e fornecido de forma gratuita. Com essa mudança, ampliou-se a necessidade de adequação na formação dos CDs, para atuar na prestação de cuidados primários<sup>15</sup>. Por isso, ao longo dos anos, o poder público elaborou estratégias de capacitação e valorização de profissionais das ES. A exemplo disso, pode-se citar a implementação de cursos de atualização, aperfeiçoamento e pós-graduação *lato sensu*, como Especialização e Residência Multiprofissional em Saúde da Família, promovidos pelo Ministério da Saúde<sup>16</sup>.

Com relação ao nível de formação dos profissionais que atualmente desempenham suas atividades no atendimento básico de saúde na Macrorregião de Saúde Norte de Minas Gerais, destaca-se o estudo transversal desenvolvido por Barbosa et al.<sup>17</sup>, que contou com a participação de 317 profissionais vinculados à ESF em municípios da região. Os resultados revelaram que mais da metade desses trabalhadores possuíam conclusão de curso em nível de pós-graduação, principalmente na área de Atenção Primária à Saúde/Saúde da Família.

Além dos cursos de especialização, foram implementadas políticas como o Programa de Valorização dos Profissionais da Atenção Básica (PROVAB), criado em 2011, com o propósito de atrair profissionais capacitados, especialmente os recém-

formados e com pouca experiência na área, para atuarem na Atenção Básica<sup>18</sup>. Esses incentivos podem ser considerados fatores determinantes para a variação positiva na quantidade de CDs.

Corroborando com os achados deste artigo, Cubis, Vianna e Gomes<sup>19</sup> analisaram a evolução da cobertura das ESB, nas macrorregiões brasileiras no período de 2009 a 2019 e foi constatado aumento de 8,1% na cobertura populacional de ESB na Macrorregião Sudeste do país. Isso reforça a tendência de crescimento da disponibilidade do serviço de saúde bucal, que tem o CD como profissional atuante.

Outro fator que interfere diretamente no aumento da quantidade de CDs é a demanda da população que reside na região. Foi desenvolvido um estudo de base amostral, por Pinto et al.<sup>20</sup>, que coletou dados de saúde bucal em municípios de todo o estado de Minas Gerais, classificando-os em “Interior I”, “Interior II” e “Capital”, conforme a alocação de recursos do município (I-maior alocação; II-menor alocação). A Macrorregião Norte do estado apresentou majoritariamente a classificação “Interior II” e os resultados apontaram que nos locais com menor alocação, a média de dentes cariados era 50% maior que no interior I e cerca de 2 vezes maior que na capital. Outros problemas citados no estudo foram doenças periodontais, necessidade de próteses e oclusopatias, que também afetam mais os municípios do interior II.

É possível estabelecer uma relação entre os resultados fornecidos por Pinto et al.<sup>20</sup> e o aumento da população nos municípios estudados. Se entre 2008 e 2023 ocorreu o crescimento de uma população marcada por necessidades odontológicas mais intensas do que em municípios mais desenvolvidos, entende-se que a demanda por serviços odontológicos apresentou aumento proporcional à expansão do número de habitantes, fazendo com que mais CDs fossem direcionados a esses locais<sup>21</sup>.

Em relação à redução do número de CDs, observada em 5 dos 86 municípios da amostra total, é necessário observar fatores que motivaram essa queda nos valores. Uma pesquisa realizada em municípios de pequeno porte no Paraná apontou desequilíbrio nos salários pagos aos profissionais de nível superior nas ES. Os médicos recebiam, em média, mais que o triplo dos salários dos dentistas e enfermeiros e mesmo os salários mais altos ainda eram considerados baixos<sup>22</sup>. Fatores como esse geram grande descontentamento e desmotivação nesses trabalhadores.

Neste aspecto, Alves e Pizzio<sup>23</sup> destacam que a remuneração exerce uma influência significativa no impacto da saúde no trabalho, especialmente em jornadas extensas e na falta de tempo para adotar hábitos saudáveis. A percepção de uma remuneração insatisfatória leva os profissionais de saúde a buscar múltiplos empregos, resultando em longas horas no ambiente de trabalho e consequências adversas para a saúde física e mental.

Ademais, ao discutir a redução da quantidade de CDs nas ES, outro aspecto relevante é a integração da ESB no trabalho em equipe. A pesquisa de Scherer et al.<sup>24</sup> revelou que o trabalho em conjunto ainda é um desafio

para os profissionais, especialmente devido à predominância do modelo biomédico. Também foi pontuado como o desenvolvimento de ações comuns, que exigem maior contato e participação, ainda é incipiente entre as equipes. Esse aspecto influencia diretamente no princípio da integralidade, visto que as práticas em equipe são essenciais na abordagem integral do indivíduo, impulsionando ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação de saúde<sup>25</sup>.

De maneira semelhante, Oliveira et al.<sup>26</sup> mostraram que os desafios na integração das ESB com as outras equipes da ESF são uma realidade no sistema público de saúde. O estudo acrescentou a precarização de insumos e da estrutura física como fatores agravantes nas condições de trabalho dos profissionais das ESB. Segundo os autores, esses aspectos geram a superlotação da agenda, acompanhada da sobrecarga profissional e da insatisfação dos usuários.

Esse conjunto de dificuldades relacionadas às condições de trabalho dos CDs nas ES está intrinsecamente associado à insatisfação desses profissionais<sup>27</sup>. Isso contribui para os resultados negativos, observados no presente artigo.

Este estudo possui algumas limitações que devem ser levadas em consideração na interpretação dos resultados. Em parte dos municípios houve ausência de cadastramento de dados referentes à quantidade de CDs em 2008 (20%) e à quantidade de ESB no mesmo ano (2%), o que pode ter impactado nos resultados encontrados. Além disso, as informações presentes nas tabelas foram obtidas por meio de cálculos realizados com base em informações do DATASUS, o que pode introduzir vieses, como dados que não foram cadastrados e, portanto, não foram incluídos nos cálculos, ou arredondamentos que interferiram na precisão dos valores obtidos.

Entretanto, é importante ressaltar como aspecto positivo que este é um dos poucos estudos que avaliou, até o presente momento, a variação da quantidade de CDs nas ESB na Macrorregião de Saúde Norte de Minas Gerais e os fatores que influenciaram nesse processo e seus resultados poderão gerar subsídios para novas estratégias multiprofissionais na APS, de modo a promover a saúde bucal de qualidade.

São necessários estudos mais abrangentes para investigar a possível relação entre as associações estudadas e a qualidade do atendimento prestado aos pacientes, visando identificar eventuais impactos das condições de trabalho dos profissionais na qualidade dos serviços odontológicos oferecidos.

## CONCLUSÃO

De acordo com os resultados deste estudo, entre 2008 e 2023 houve aumento no número de ES implantadas em todos os municípios da Macrorregião de Saúde Norte de Minas, tendo em vista o aumento populacional no período analisado. Consequentemente, com o aumento das ES houve também o aumento de ESB devido à alta de incidências relacionadas à saúde bucal.

O aumento populacional da Macrorregião de Saúde Norte de Minas Gerais gerou a necessidade de

reajuste de equipes de saúde como um todo, incluindo profissionais graduados em Odontologia, adequando-os para um grupo quantitativo maior de habitantes. Atualmente, essa região conta com mais que o dobro de

ES a mais que em 2008, consequentemente, maior distribuição dos profissionais nos locais de serviço público.

## REFERÊNCIAS

- Silva RM, Peres ACO, Carcereri DL. Atuação da equipe de saúde bucal na atenção domiciliar na Estratégia Saúde da Família: uma revisão integrativa. *Cienc Saude Colet*. 2020;25(6):2259-70. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.15992018> PMID:32520270
- Lucena EHG, Lucena CDRX, Alemán JAS, Pucca Júnior GA, Pereira AC, Cavalcanti YW. Monitoring of oral health teams after National Primary Care Policy 2017. *Rev Saude Publica*. 2020;54:99. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054002075> PMID:33206837 PMCid:PMC7593040
- Gomes JAAS, Occhi BGP, Schimidt DB, Alexandre IO. Atuação da Odontologia na Estratégia Saúde da Família: uma revisão crítica da literatura. *Rev. Uninga*. 2019;56(S5):163-7. <https://doi.org/10.46311/2318-0579.56.eUJ2851>
- Gleriano JS, Fabro GCR, Tomaz WB, Forster AC, Chaves LDP. Gestão do trabalho de equipes da saúde da família. *Esc Anna Nery*. 2021;25(1):e20200093. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2020-0093>
- Ministério da Saúde (Brasil). Portaria nº 267, de 06 de março de 2001. Institui o plano de reorganização das ações de saúde bucal na atenção básica. [access 2023 Mar 21]. Available from: <https://bit.ly/4876ZgY>
- Ministério da Saúde (Brasil). Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal [internet]. Brasília, DF. 2004 [access 2023 Mar 20]. Available from: <https://bit.ly/484o0IH>
- Almeida PF, Santos AM, Cabral LMS, Fausto MC. Contexto e organização da atenção primária à saúde em municípios rurais remotos no Norte de Minas Gerais, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2021;37(11):e00255020. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00255020> PMID:34877992
- Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Ajuste do Plano Diretor de Regionalização de Saúde de Minas Gerais (PDR/MG). 1a. ed. Belo Horizonte: SES-MG, 2020.
- Giovanella L, Bousquat A, Schenkman S, Almeida PF, Sardinha LMV, Vieira MLFP. The Family Health Strategy coverage in Brazil: what reveal the 2013 and 2019 National Health Surveys. *Cien Saude Colet*. 2021 Jun 14;26(suppl 1):2543-2556. Portuguese, English. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021266.1.43952020> PMID:34133633
- DATASUS - Ministério da Saúde [Internet]. População residente - DATASUS [cited 2023 Apr 18]. Available from: <https://datasus.saude.gov.br/populacao-residente>
- Carvalho MN, Gil CRR, Costa EMOD, Sakai MH, Leite SN. Needs and dynamics of the Primary Healthcare workforce in Brazil. *Cien Saude Colet*. 2018;23(1):295-302. Portuguese, English. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018231.08702015> PMID:29267833
- Fahel M, Júnior SF, Costa LF, Freitas CS, Santana NA. Programa mais médicos: concepção e implementação e o papel da mídia. *Rev Econ Politicas Publicas*. 2022;9(2):184-211. <https://doi.org/10.46551/epp2021929>
- Rocha ES, Gomes AA, Santos LG, Ribeiro FP, Silva AP, Lima DM. A evolução da cobertura do número de equipes de saúde bucal nos estados do Nordeste do Brasil. *Res Soc Dev*. 2022;11(7):e14311729703. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i7.29703>
- Ministério da Saúde (BR), Gabinete do Ministro. Portaria nº 1444/GM em 28 de dezembro de 2000. Estabelece incentivo financeiro para a reorganização da atenção à saúde bucal prestada nos municípios por meio do Programa de Saúde da Família [Internet]. 2000 Dec 29 [cited 2023 Nov 22]. Available from: <https://bit.ly/4a64dul>
- Emmi DT, Lima ZS, Miranda MS. Perfil do cirurgião dentista das equipes de saúde bucal e inserção em ações de educação permanente na região norte do Brasil. *Rev Atencao Saude*. 2021;19(67):6718. <https://doi.org/10.13037/ras.vol19n67.6718>
- Santos NM, Hugo FN. Formação em saúde da família e sua associação com processos de trabalho das equipes de saúde bucal da atenção básica. *Cienc Saude Coletiva*. 2018;23(12):4319-29. <https://doi.org/10.1590/1413-812320182312.12922016> PMID:30540015
- Barbosa LG, Damasceno RF, Silveira DM, Costa SD, Leite MT. Recursos humanos e estratégia saúde da família no norte de Minas Gerais: avanços e desafios. *Cad Saude Coletiva*. 2019;27(3):287-94. <https://doi.org/10.1590/1414-462x201900030084>
- Cortez LR, Guerra EC, Silveira NJ, Noro LR. A percepção do supervisor do provab sobre a fixação do médico na atenção primária à saúde. *Rev Bras Educ Medica*. 2019;43(2):48-57. <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v43n2rb20180161>
- Cubis de Lima L, Vianna Dantas dos Santos D, Gomes Ditterich R. Panorama da saúde bucal na atenção básica nas macrorregiões brasileiras no período de 2009 a 2018. *Rev Gestao Sist Saude*. 2021;10(3):275-95. <https://doi.org/10.5585/rgss.v10i3.17952>
- Pinto RD, Leal DL, Santos JS, Roncalli AG. Projeto SB Minas Gerais 2012: pesquisa das condições de saúde bucal da população mineira - métodos e resultados principais. *Arq Odontol*. 2018;54:e14. <https://doi.org/10.7308/aodontol/2018.54.e14>
- Cascaes AM, Dotto L, Bomfim RA. Tendências da força de trabalho de cirurgiões-dentistas no Brasil, no período de 2007 a 2014: estudo de séries temporais com dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. *Epidemiol Serv Saude*. 2018;27(1):e201723615. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742018000100015>
- Nunes ED, Santini SM, Carvalho BG, Cordoni Junior L. Força de trabalho em saúde na atenção básica em municípios de pequeno porte do Paraná. *Saude Debate*. 2015;39(104):30-42. <https://doi.org/10.1590/0103-110420151040174>
- Alves MA, Pizzio A. Fatores de influência na qualidade de vida dos profissionais de saúde: uma discussão sobre a qualidade de vida no trabalho [internet]. *Revista Cereus*. 2023;15(2):116-31. <https://doi.org/10.18605/2175-7275/cereus.v15n2p116-131>
- Scherer CI, Scherer MD, Chaves SC, Menezes EL. O trabalho em saúde bucal na Estratégia Saúde da Família: uma difícil integração? *Saude Debate*. 2018;42(spe2):233-46. <https://doi.org/10.1590/0103-11042018s216>
- Gouvêa Franco P. Processo de trabalho do cirurgião-dentista na estratégia saúde da família sob a perspectiva da integralidade [Dissertação de Mestrado Acadêmico]. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF); 2019. 144 p. Available from: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/11245>
- Oliveira MT, Farias MR, Vasconcelos MI, Brandão IR. Os desafios e as potencialidades da saúde bucal na Estratégia Saúde da Família: uma análise dos processos de trabalho. *Physis*. 2022;32(1):e320106. <https://doi.org/10.1590/s0103-73312022320106>
- Freire Júnior JL. Avaliação do serviço de saúde bucal da estratégia saúde da família na coordenadoria regional de saúde III de Fortaleza [Trabalho de Conclusão de Curso].

Fortaleza: Universidade Federal do Ceará; 2022 [cited 2023 Apr 18]. 60 p. Available from:  
<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/66612>

---

**Conflitos de interesse:** Os autores informam não haver conflitos de interesse relacionados a este artigo.

**Contribuição individual dos autores:**

Concepção e desenho do estudo: DFFM, MPR, LGCP, MRC, WPJ, MCA

Análise e interpretação dos dados: DFFM, MPR, LGCP, MRC

Coleta de dados: DFFM, MRC

Redação do manuscrito: DFFM, MPR, LGCP, MRC

Revisão crítica do texto: WPJ, MCA

Análise estatística: DFFM, MPR, LGCP, MRC, WPJ, MCA

Aprovação final do manuscrito\*: DFFM, MPR, LGCP, MRC, WPJ, MCA

Responsabilidade geral pelo estudo: DFFM, MPR, LGCP, MRC, WPJ, MCA

\*Todos os autores leram e aprovaram a versão final do manuscrito submetido para publicação da Rev Cienc Saude.

**Informações sobre financiamento:** não se aplica.