

Exodontias no Sistema Único de Saúde em Minas Gerais: uma série temporal de 15 anos

Tooth extraction in the Brazilian Health System, Minas Gerais state: a 15-year time-series

Gerson Lucas Silva Souza¹, Suellen da Rocha Mendes², Patrícia Azevedo Lino³, Mara Vasconcelos⁴, Mauro Henrique Nogueira Guimarães de Abreu⁵

RESUMO

Objetivo: Avaliar a tendência histórica de extrações dentárias no Estado de Minas Gerais entre os anos de 1998 e 2012. **Métodos:** Trata-se de um estudo de série temporal de exodontias de dentes permanentes no Estado de Minas Gerais, tendo sido os dados coletados no Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde em 2013. Duas taxas de exodontias foram calculadas, ano a ano. A primeira refere-se à razão entre número total de exodontias de dentes permanentes dividida por todos os procedimentos preventivos, restauradores e cirúrgicos da atenção primária. A segunda foi a razão entre o número total de exodontias de dentes permanentes pelo número de habitantes. A análise estatística envolveu a construção de curvas de tendência histórica. **Resultados:** As duas taxas de exodontias comportaram-se de maneira errática no período avaliado. Houve uma ligeira tendência de aumento na taxa de exodontias por procedimentos da atenção primária e ligeira tendência de redução na taxa de exodontias pela população do Estado de Minas Gerais. **Conclusão:** As ligeiras tendências de aumento ou redução das taxas de exodontias revelam que as mesmas permaneceram constantes no período avaliado no Estado de Minas Gerais.

Descritores: Pesquisa nos serviços de saúde. Estudos de séries temporais. Extração dentária.

INTRODUÇÃO

A perda dentária é considerada um dos principais agravos de saúde bucal, por possuir altas prevalências na população adulta e idosa, sobretudo nas classes sociais mais pobres. Decorrente principalmente de doenças evitáveis como cárie e doença periodontal, reflete o acúmulo da carga dessas doenças ao longo da vida, aspectos culturais e a decisão de extração como opção de tratamento. Como consequência, tem-se um grande prejuízo estético e diminuição da capacidade mastigatória, podendo gerar problemas sociais, psicológicos e nutricionais.^{1,2}

A inserção da Equipe de Saúde Bucal (ESB) na Estratégia Saúde da Família (ESF) em 2001 e a criação da Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) em 2004 tiveram como objetivo, sobretudo, mudar o

perfil de atendimento odontológico no serviço público de saúde, visando proteção, prevenção e recuperação em saúde bucal. Além disso, a inserção, a partir de 2004, de procedimentos de média complexidade por meio dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO), significou a possibilidade de suprir as necessidades acumuladas dos usuários.³

Os dados brutos dos atendimentos em saúde bucal realizados pelo sistema público são lançados mensalmente no Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA SUS), um banco de dados de domínio público que concentra todas as produções da atenção primária e secundária em saúde do país. Embora, inicialmente criado para repasse de recursos, se tornou uma importante fonte de dados para a avaliação do serviço e planejamento de ações.⁴

¹ Estudante de Odontologia, Departamento de Odontologia Social e Preventiva, Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Brasil

² Mestranda em Odontologia, área Saúde Coletiva, Departamento de Odontologia Social e Preventiva, Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Brasil.

³ Doutoranda em Odontologia, área Saúde Coletiva, Departamento de Odontologia Social e Preventiva, Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Brasil.

⁴ Doutora em Odontologia Social, Departamento de Odontologia Social e Preventiva, Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Brasil.

⁵ Doutor em Epidemiologia, Departamento de Odontologia Social e Preventiva, Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Brasil

Contatos: gerluss@hotmail.com, suellen_odonto13@hotmail.com, patricia_azevedolino@yahoo.com.br, maravas@uol.com.br, maurohenriqueabreu@gmail.com

Um estudo analisando dados de saúde bucal da cidade de Belo Horizonte, MG, entre 1998 e 2010 mostrou que houve um aumento na razão de exodontias e procedimentos individuais, o que evidencia que, mesmo com a expansão do atendimento odontológico, as taxas de procedimentos mutiladores ainda se mantêm altas quando comparadas com os procedimentos preventivos e restauradores.⁵

Sabendo que o cuidado em saúde bucal no Sistema Único de Saúde - SUS é um serviço relativamente recente e que ainda necessita passar por adequações e modificações, é importante que os dados da produção em saúde bucal sejam constantemente avaliados. A avaliação das taxas de exodontias é uma estratégia de vigilância das condições de saúde bucal e do perfil assistencial do SUS, podendo gerar informações úteis para o planejamento e organização do cuidado em saúde bucal. Assim, o objetivo deste estudo é avaliar a tendência histórica de extrações dentárias no Estado de Minas Gerais entre os anos de 1998 e 2012.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de série temporal de exodontias de dentes permanentes no estado de Minas Gerais, Brasil, entre 1998 e 2012.

O estudo foi realizado no estado de Minas Gerais, o segundo maior estado brasileiro, com população estimada de 19.597.330 habitantes em 2010. Este estado apresenta 853 municípios e grande diversidade socioeconômica.⁶

Os dados foram coletados no Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA-SUS) em 2013, sendo levantados números de exodontias de dentes permanentes. Não foram incluídas exodontias de dentes decíduos nem exodontias de dentes inclusos ou semi-inclusos. Os demais procedimentos preventivos e restauradores de atenção primária realizados no SUS, também foram considerados para o mesmo período. Os procedimentos preventivos envolveram aplicação tópica de flúor, selantes, carióstáticos, controle individual de placa bacteriana, raspagem supra e sub-gengivais. Os procedimentos restauradores incluíram restaurações diretas, capeamentos pulpare e pulpotomias. Todas essas informações foram coletadas separadamente para cada um dos 853 municípios em cada um dos 15 anos de avaliação. Foram também obtidas as populações do estado ano a ano, para o mesmo período.⁶

Para o estudo, foram construídas duas taxas de exodontias. A primeira refere-se à razão entre número total de exodontias de dentes permanentes dividida por todos os procedimentos preventivos,

restauradores e cirúrgicos da atenção primária realizados pelo SUS. Essa taxa foi modificada de estudo prévio⁷, considerando os seguintes códigos para exodontias de dentes permanentes no Sistema de Informação do SUS: código 0414020138 - exodontia de dente permanente; e 0414020146 - exodontia múltipla com alveoloplastia por sextante (códigos utilizados de janeiro de 2008 a dezembro de 2012); 3041026 - exodontia de dente permanente; 0304103 - remoção de resto radicular; e 10051147 - exodontia múltipla com alveoloplastia por hemi-arco (códigos utilizados de novembro de 1999 a dezembro de 2007); 247 - exodontia de dente permanente; e 225 - remoção de resto radicular (códigos utilizados de janeiro de 1998 a outubro de 1999). As mudanças de codificação para os procedimentos de exodontias de dentes permanentes refletiram as modificações feitas pelo SUS nos referidos períodos citados. A segunda foi a razão entre o número total de exodontias de dentes permanentes pelo número de habitantes do Estado de Minas Gerais.⁸ As duas taxas foram calculadas para cada um dos anos pesquisados para todo o Estado de Minas Gerais.

A coleta de dados foi realizada por uma pesquisadora. Inconsistências no banco de dados foram avaliadas por um epidemiologista sênior. Cada uma das variáveis foi digitada no programa Excel for Windows, tendo sido criado um banco de dados para a posterior análise estatística.

A análise estatística envolveu a construção de curvas de tendência histórica no programa Excel for Windows versão 2003 (Microsoft; Redmond; EUA).

Os dados utilizados nesse estudo são de domínio público no sítio eletrônico do SIA-SUS. Assim, o trabalho não necessitou ser avaliado por Comitê de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS

No período de 15 anos foram realizados 220.832.377 procedimentos de atenção primária, sendo que destes, 19.066.434 foram exodontias de dentes permanentes. A população no estado aumentou de 17.100.267 habitantes em 1998 para 19.855.332 em 2012.

Apesar de dados erráticos, houve uma ligeira tendência de aumento do número de exodontias de dente permanente pelo número dos procedimentos da atenção primária realizado pelo SUS entre 1998 e 2012, como pode ser identificado pela equação da reta estimada pela curva de tendência histórica. Apesar da tendência identificada pela curva, a taxa variou de 0,075 em 1998 para 0,064 em 2012. O valor mais baixo foi identificado em 2012 e o mais alto em 2011 (Fig. 1).

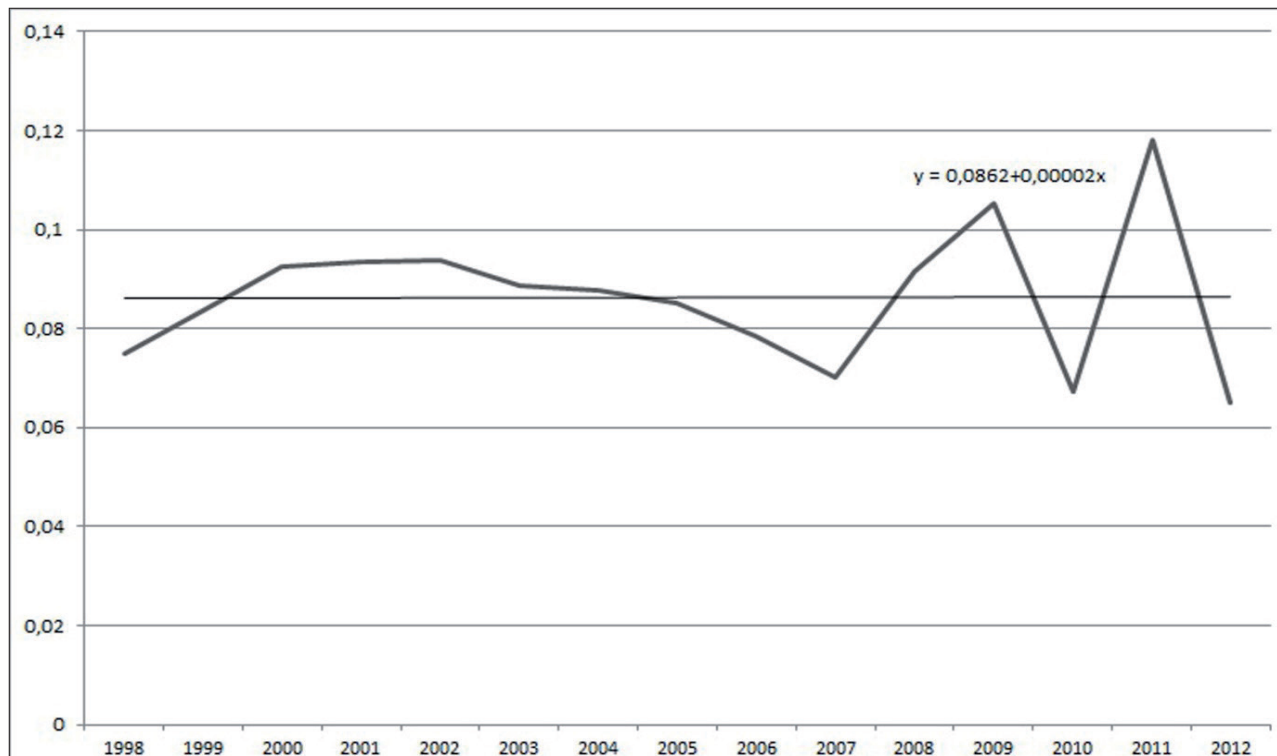


Figura 1: Razão do número de exodontias pelos procedimentos de atenção primária realizados pelo SUS. Minas Gerais, 1998-2012.

Na análise do gráfico que representa a razão do número de exodontias realizadas no SUS pela população do estado entre 1998 e 2012, observa-se que houve uma discreta diminuição de 0,073 em 1998

para 0,061 em 2012 tendo o ponto mais alto em 2011 e o mais baixo em 2010. Os dados foram também erráticos e a linha de tendência mostra uma ligeira tendência à diminuição (Fig. 2).

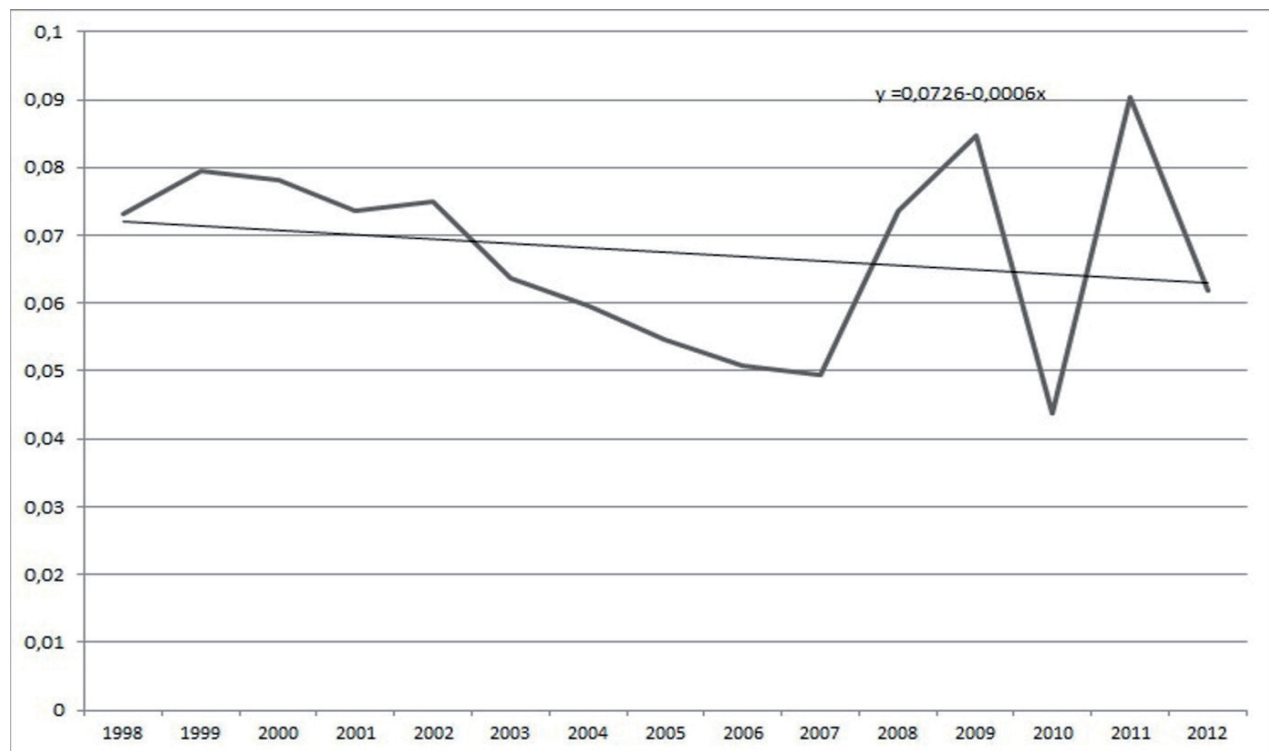


Figura 2: Razão do número de exodontias realizadas no SUS pela população do estado de Minas Gerais, 1998 a 2012.

DISCUSSÃO

Considerando os dados do estudo, levantados no período de 15 anos, observou-se um elevado número exodontias de dentes permanentes, tendo sido observada uma tendência de não alteração desses procedimentos.

Vários motivos podem explicar a manutenção de taxas de exodontias. O aumento do acesso da população às ações de saúde bucal, por meio da inserção da ESB na ESF⁹, pode significar maior acesso às demandas acumuladas por essa mesma população usuária do SUS. Populações usuárias do SUS apresentam, frequentemente, piores condições socioeconômicas.^{10,11} Estudos internacionais e brasileiros mostram que piores condições socioeconômicas estão associadas com maiores perdas dentárias.^{1,12,13,14} Assim, pode ser que os serviços de saúde bucal no SUS têm se confrontado com uma realidade epidemiológica¹⁵ que os força a realizar, com frequência, procedimentos de exodontia.¹⁶ Estudo anterior realizado nos estados do Sul do Brasil, entre 2000 e 2005 identificou tendência semelhante ao do presente trabalho para os estados de Santa Catarina e Paraná. No Rio Grande do Sul, houve decréscimo nas taxas de exodontias, apesar deste estado apresentar taxas mais altas do que as dos demais estados da região Sul.¹⁷ O estado de MG apresenta diferenças regionais marcantes.¹⁸ A região norte do estado e o Vale do Jequitinhonha apresentam altos níveis de desigualdade social e econômica. Estudo ecológico realizado com 52 municípios do Vale do Jequitinhonha identificou que as desigualdades na distribuição de renda e a cobertura da Estratégia Saúde da Família explicaram as taxas de exodontias.¹⁹ Estudos de tendência temporal estratificados pelas diferentes regiões do estado, podem ser úteis para o planejamento regional das ações de saúde em MG.

Outra explicação para o quadro identificado pode estar associada à capacidade resolutiva dos serviços de saúde em relação às necessidades das especialidades odontológicas. A política nacional de saúde bucal tem avançado no acesso a serviços de atenção especializada em odontologia.²⁰ Em Minas Gerais, identificou-se que a endodontia foi a especialidade com menor frequência de procedimentos especializados realizados, em relação à cirurgia e periodontia. Além disso, os Centros de Especialidades Odontológicas-CEO, apesar de mais eficientes do que os demais serviços especializados, não cumpriam as metas de produção do Ministério da Saúde.²¹ Dificuldades de acesso à atenção especializada, especialmente na área de endodontia¹, também podem explicar as taxas de exodontias identificadas no presente estudo.

Além dos motivos apresentados anteriormente, é importante comentar que historicamente a prática

odontológica, especialmente no setor público, tem se caracterizado como mutiladora. Os esforços da política nacional de saúde bucal e das políticas implantadas regionalmente podem ter dificuldade de superar esse modelo assistencial.^{15,21,22,23}

O presente estudo, por utilizar dados secundários provenientes do SIA-SUS, apresenta como limitação a impossibilidade de avaliar a fidedignidade desses dados. O lançamento da produção por diferentes profissionais dificulta a padronização dos lançamentos dos dados. Além disso, pode haver subnotificação dos dados, especialmente quando não há auditoria e validação dessas informações nos sistemas de informação em saúde. No entanto, esses dados de produção ambulatorial são de grande relevância. Trata-se de dados censitários de usuários do SUS o que contribui para conhecimento do perfil assistencial e planejamento de ações.^{4,17} A frequência dos procedimentos de extração dentária de dentes permanentes e sua tendência de estabilização devem ser enfrentadas com políticas públicas. Essas políticas deveriam reduzir a carga das doenças bucais, bem como oferecer uma assistência à saúde que evitasse a mutilação dentária com seus impactos negativos sobre a vida das populações. Ações contínuas de vigilância das taxas de exodontias pelo setor da saúde pública, que busquem por um lado a melhoria da qualidade dos registros destas informações, e de outro, a utilização da informação para a definição de políticas, devem ser reforçadas e incrementadas.

CONCLUSÃO

A frequência de realização de exodontias de dentes permanentes ainda é alta em Minas Gerais. As ligeiras tendências de aumento ou redução das taxas de exodontias revelam que as mesmas permaneceram constantes no período avaliado no estado de Minas Gerais, revelando a necessidade de políticas públicas para enfrentamento deste problema.

ABSTRACT

Aim: To evaluate the time-series of permanent tooth extraction in the state of Minas Gerais between the years 1998 and 2012. **Methods:** This is a time-series study of permanent tooth extraction in the state of Minas Gerais. Data were collected in the Brazilian National Health Information System in 2013. Two annual rates of tooth extraction were calculated. The first was the ratio of the extractions of permanent teeth in relation to the total number of individual dental procedures in primary care. The second was the ratio of the number of extractions of permanent teeth divided by the total population. The statistical analysis of the time series was performed. **Results:** The two extractions rates behaved erratically during the study period. There was a slight tendency to increase in

tooth extraction rate via primary care procedures and slight downward trend in tooth extraction rate in Minas Gerais state population. **Conclusions:** The slightly tendency in increase or decrease of the tooth extraction rates reveal that they remained constant in this period in the state of Minas Gerais.

Uniterms: Research in health services. Time series studies. Tooth extraction.

REFERÊNCIAS

- Peres MA, Barbato PR, Reis SCGB, Freitas CHSM, Antunes JLF. Perdas dentárias no Brasil: análise da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal 2010. *Rev Saúde Pública*. 2013;47:78-89.
- Batista MJ, Rihs LB, Sousa MLR. Risk indicators for tooth lost in adult workers. *Bras Oral Res*. 201;26:390-6.
- Junqueira SR, Pannuti CM, Rode SM. Oral Health in Brazil – Part I: Public Oral Health Policies. *Bras Oral Res*. 2008;1:8-17.
- Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus). Index [acesso em 2015 jan 15]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/Datasus/index.php>. Acesso em 15 de jan. 2015.
- Mendes, SR; Esteves, RSS; Oliveira, ACB; Abreu, MHNG. Avaliação de indicadores de saúde bucal na atenção primária em um município de grande porte brasileiro de 1998 a 2010. *SaBios: Rev Saude Biol*. 2013;8:74-82.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010. [acesso em 2015 jan 15]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/população/censo2010/default.shtm>. Acesso em 15 de jan. 2015.
- Viacava F, Almeida C, Caetano R, Fausto M, Macinko J, Martins M, et al. A methodology for assessing the performance of the Brazilian health system. *Cienc Saúde Coletiva*. 2004;9:711-24.
- Celeste RK, Vital JF, Junger WL, Reichenheim ME. Time series analysis of dental care procedures in Brazilian public services, 1994-2007. *Cienc Saúde Coletiva*. 2011;16:4523-32.
- Lourenço EC, Silva ACB, Meneghin MC, Pereira AC. A inserção de equipes de saúde bucal no Programa Saúde da Família no Estado de Minas Gerais. *Cienc Saúde Coletiva*. 2009;14:1367-77.
- Silva ZPD, Ribeiro MCSDA, Barata RB, Almeida MFD. Perfil sociodemográfico e padrão de utilização dos serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), 2003-2008. *Cienc Saúde Coletiva*. 2011;16:3807-16.
- Pinto RS, Abreu MH, Vargas AM. Comparing adult users of public and private dental services in the state of Minas Gerais, Brazil. *BMC Oral Health*. 2014;14:100.
- Barbato PR, Peres MA, Höfelmann DA, Peres KG. Contextual and individual indicators associated with the presence of teeth in adults. *Rev Saúde Pública*. 2015;49:27.
- Cunha MA, Lino PA, Santos TR, Vasconcelos M, Lucas SD, Abreu MH. A 15-Year Time-series study of tooth extraction in Brazil. *Medicine (Baltimore)*. 2015;94:e1924.
- Han DH, Khang YH, Lee HJ. Association between adult height and tooth loss in a representative sample of Koreans. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2015 Oct;43:479-88.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. SB2010. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal. Resultados principais. Brasília (DF):2011.
- Pimentel FC, Martelli PJDL, Araújo Júnior JLAC, Acioli RML, Macedo CLSV. Análise da atenção à saúde bucal na Estratégia de Saúde da Família do Distrito Sanitário VI, Recife (PE). *Cienc Saúde Coletiva*. 2010;15:2189-96.
- Fischer TK, Peres, KG, Kupek E, Peres MA. Primary dental care indicators: association with socioeconomic status, dental care, water fluoridation and Family Health Program in Southern Brazil. *Rev Bras Epidemiol*. 2010;13:126-38.
- Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. SB Minas Gerais: Pesquisa das condições de saúde bucal da população mineira—Resultados principais. Belo Horizonte: Autêntica; 2013.
- Palmier AC, Andrade DA, Campos AC, Abreu MH, Ferreira EF. Socioeconomic indicators and oral health services in an underprivileged area of Brazil. *Rev Panam Salud Publica*. 2012;32:22-9.
- Pucca Júnior GA, Gabriel M, de Araújo ME, de Almeida FC. Ten years of a National Oral Health Policy in Brazil: innovation, boldness, and numerous challenges. *J Dent Res*. 2015;94:1333-7.
- Lino PA, Werneck MAF, Lucas SD, Abreu MHNG. Análise da atenção secundária em saúde bucal no estado de Minas Gerais, Brasil. *Cienc Saúde Coletiva*. 2014;19:3879-88.
- Nickel DA, Lima FG, Silva BB. Modelos assistenciais em saúde bucal no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2008;24:241-6.
- Amorim KPC, Germano RM, Avelino ANDO, Costa IDCC. Mutilações dentárias: os dilemas da prática na visão de docentes universitários. *Rev Bioética*. 2009;17:109-21.
- Ferreira AAA, Piuvezam G, Werner CWDA, Alves MSCF. A dor e a perda dentária: representações sociais do cuidado à saúde bucal. *Cienc Saúde Coletiva*. 2009;11:211-8.