
A UTILIZAÇÃO DOS INDICADORES DE SAÚDE BUCAL E DE DESENVOLVIMENTO HUMANO NO MONITORAMENTO DA ATENÇÃO BÁSICA NOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA-PR

Use of oral health indicators and Human Development Indicators in monitoring of Primary Care in the municipalities of the Metropolitan Region of the city of Curitiba- state of Paraná

Bárbara Vieira Pimentel¹, Thábata Cristy Zermiani¹, Rafael Gomes Ditterich², Giovana Daniela Pecharki³

-
1. Acadêmica do Curso de Graduação de Odontologia da Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, Paraná, Brasil.
 2. Doutor em Odontologia (Saúde Coletiva) pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), Professor Adjunto do Departamento de Saúde Comunitária da Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, Paraná, Brasil.
 3. Doutora em Ciências da Saúde pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), Professora Adjunta nível III do Departamento de Saúde Comunitária da Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, Paraná, Brasil.

► **CONTATO:** rafaelditterich@yahoo.com.br

Resumo

Objetivou-se com o presente trabalho monitorar as ações em saúde bucal dos municípios do Núcleo Urbano Central (NUC) da Região Metropolitana de Curitiba – Paraná, por meio do uso de sistemas de informação, verificando a existência de correlação entre Indicadores da Atenção Primária em Saúde Bucal e os de desenvolvimento humano. Trata-se de um estudo descritivo correlacional, com avaliação de dados secundários. Os indicadores de desenvolvimento humano utilizados foram o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal referente ao ano de 2010 e o Índice Ipadres de Desempenho Municipal referente ao ano de 2011, obtidos na base de dados disponibilizada pelos Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento e Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Ao passo que os indicadores em saúde bucal foram acessados e analisados pela produção ambulatorial do Sistema de Informação em Saúde do Sistema Único de Saúde e consistem na consolidação do ano de 2012 em relação a: a) Primeira Consulta Odontológica Programática; b) Ação Coletiva de Escovação Dental Supervisionada; c) Procedimentos Odontológicos Individuais Básicos; e d) Exodontias de decíduos e permanentes. Na análise estatística quantitativa foi utilizado o teste

de correlação de Pearson, com nível de significância de 95%. A análise dos dados explicitou que quanto maior o desenvolvimento humano, maior é o número de primeiras consultas odontológicas programáticas ($r=0,5963$). Encontrou-se ainda correlação entre o número de primeiras consultas e o de exodontias ($r=0,6439$). Percebeu-se os sistemas de informação como importantes ferramentas no planejamento local das ações de saúde bucal dos municípios.

PALAVRAS-CHAVE: Indicadores Básicos de Saúde; Sistemas de Informação em Saúde; Gestão da Informação em Saúde; Saúde Bucal; Sistema Único de Saúde.

Abstract

The aim of this study is to monitor the actions in oral health care of the cities which comprise the Central Urban Core of the Metropolitan Region of the city of Curitiba – state of Paraná, using information systems and assessing the correlation between Primary Oral Health Care and Human Development Indicators. This is a descriptive correlational study with evaluation of secondary data. The human development indicators used for this study were the Municipal Human Development Index of the year 2010 and the Index of the Institute for Economic and Social Development of the State of Paraná (IparDES) of Municipal Performance of the year 2011, collected in the database provided by the United Nations Development Program and IparDES. The oral health indicators were accessed and analyzed by the outpatient department production of the Health Information System of the Brazilian Unified Health System and are related to the year of 2012. Four indicators were used: a) first programmatic dental visit; b) collective actions of supervised tooth brushing; c) individual basic dental procedures; and d) extractions of deciduous and permanent teeth. In quantitative statistical analysis, we used Pearson's correlation test, with a significance level of 95%. Data comparison showed that the higher human development, the higher the first programmatic dental visit index ($r=0.5963$). Correlation was also found between the number of first programmatic dental visits and the extractions index ($r=0.6439$). Thus, information systems are important tools in local planning of oral health actions in the municipalities.

KEYWORDS: Health Status Indicators; Health Information Systems; Health Information Management; Oral Health; Unified Health System.

Introdução

O modelo de atenção à saúde no Brasil passou por várias transformações ao longo de seu desenvolvimento. A implantação do Sistema Único de Saúde (SUS) pelas Leis nº 8080/90 e nº 8142/90 (Leis Orgânicas da Saúde) ampliou o conceito de saúde e instituiu o acesso a ela como direito fundamental de todo cidadão^{1,2,3}. A consolidação do SUS fundamentou-se na reorientação da Atenção Básica, por meio do Programa de Agentes Comunitários (PACS) e do Programa Saúde da Família (PSF), o qual em 2011 passou a ser designado Estratégia Saúde da Família (ESF)⁴. A Estratégia tem como objetivo a reorganização da prática da atenção à saúde em novas bases, substituindo o

modelo tradicional, considerando permanentemente o meio e a forma de organização social onde o indivíduo está inserido⁵.

A Equipe de Saúde Bucal foi inserida no PSF (atual ESF) mais tarde, por meio da Portaria nº 267 de 06 de março de 2001^{2,6}. Sua inserção se deu com o propósito de mudança do modelo de saúde da Odontologia, visando melhorar as condições de saúde bucal da população, reorientar suas práticas de atenção, avaliando o padrão de qualidade e o impacto das ações desenvolvidas, e ampliar o acesso coletivo às ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde bucal.

A fim de orientar o desenvolvimento da programação e do planejamento das ações a serem realizadas, deve-se levar em consideração o modelo vigente de atenção em saúde bucal, o diagnóstico das condições de saúde e as necessidades de tratamento da população adscrita no território em questão. Nesse contexto, evidencia-se a importância dos Sistemas de Informação em Saúde, quais sejam o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e o Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA-SUS), bem como dos bancos de dados sobre desenvolvimento social, como o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) e o Índice IPARDES de Desenvolvimento Municipal (IPDM) para subsidiar a tomada de decisões relativas às ações a serem desenvolvidas^{4,6}.

Os Sistemas de Informação constituem-se em unidades de produção, análise e disseminação de dados, objetivando subsidiar a elaboração e a avaliação das ações de saúde desenvolvidas, através da análise dos indicadores. Dentre os Sistemas Nacionais, os únicos empregados pelas Equipes de Saúde Bucal, são: Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA-SUS)^{4,6,7,8}.

O SIAB foi criado em 1998, a partir da ampliação do Sistema de Informações do Programa de Agentes Comunitários (SIPACS)^{7,9}, consistindo em um sistema de informação da Estratégia Saúde da Família, em que as Equipes de Saúde Bucal inseridas registram os procedimentos coletivos, as atividades educativas em grupos e as visitas domiciliares⁶.

O SIA-SUS, implantado em 1991, substituiu o sistema de pagamento de serviços ambulatoriais até então vigente¹⁰. O Sistema contém os procedimentos realizados pelas unidades de saúde, inseridas ou não na Estratégia Saúde da Família. A produção é lançada mensalmente, incluindo as atividades em saúde bucal no âmbito da atenção básica⁶. O acompanhamento desta produção e do impacto da utilização desses recursos, que são monitorados através do estabelecimento de metas pactuadas anualmente entre as três esferas do governo, constituem o Pacto de Atenção Básica. A consulta ao SIA-SUS permite a busca de dados para efetuar o cálculo dos indicadores quantitativos odontológicos

que auxiliam na avaliação da organização da saúde bucal nos municípios⁷.

Para a realização da presente pesquisa foram utilizados os quatro indicadores segundo a redefinição realizada pelo Pacto de Indicadores da Atenção Básica pela Portaria nº 493/GM de 10 de março de 2006:

- a) Primeira Consulta Odontológica Programática: relacionada ao percentual da população que recebeu uma primeira consulta odontológica programática com finalidade de diagnóstico elaborando um Plano Preventivo Terapêutico (PPT), no âmbito de um programa de saúde. Destaca-se que seu registro deve ser anual, ou seja, a primeira consulta realizada no ano pelo usuário do SUS e não a primeira consulta que determinado profissional realizou^{4,7,11,12};
- b) Ação Coletiva de Escovação Dental Supervisionada: corresponde ao percentual da população que participou da ação coletiva escovação dental supervisionada. Essa ação é dirigida a um grupo de indivíduos, tendo por objetivo a prevenção de doenças bucais, de forma mais específica, a cárie e a doença periodontal^{4,11,12};
- c) Procedimentos Odontológicos Individuais Básicos: consiste no número médio de procedimentos odontológicos básicos individuais, podendo ser cirúrgicos/clínicos, realizados por indivíduo na população residente em determinado local e período. Esse registro possibilita a estimativa de em que medida os serviços do SUS estão atendendo às necessidades de assistência odontológica básica da população^{11,12};
- d) Exodontias de decíduos e permanentes¹².

Os indicadores de saúde bucal foram redefinidos em 2006 pelo Ministério da Saúde através do Pacto de Indicadores da Atenção Básica. Desta forma, instituíram-se dois indicadores

principais, quais sejam: a Cobertura de Primeira Consulta odontológica programática e a Cobertura da ação coletiva de escovação dental supervisionada; e dois indicadores complementares, a Média de procedimentos odontológicos básicos individuais e a Proporção de procedimentos odontológicos especializados em relação às ações odontológicas individuais¹¹. O primeiro indicador está relacionado à ampliação de acesso aos serviços odontológicos; o segundo, ao aumento da cobertura e realização de procedimentos coletivos na população; e o último parâmetro tem como objetivo incentivar as ações que não sejam mutiladoras¹². Estes indicadores constituem instrumento nacional de monitoramento e avaliação das ações e serviços de saúde bucal referentes à atenção básica¹¹.

O Índice de Desenvolvimento Humano, criado por Mahbub ul Haq com a colaboração do economista indiano Amartya Sen, consiste em uma medida geral do desenvolvimento humano, sendo constituído por três pilares: saúde, educação e renda^{8,13}.

No Brasil, tem-se empregado também o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), o qual consiste em um ajuste metodológico do IDH Global, e foi publicado em 1998 (a partir dos dados do Censo de 1970, 1980, 1991) e em 2003 (a partir dos dados do Censo de 2000)^{13,14}. O IDH-M é um número que varia entre 0 e 1, sendo que, quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano de um município¹⁵.

No Estado do Paraná o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES) desenvolveu o Índice IPARDES de Desenvolvimento Municipal (IPDM), o qual mede o desempenho da gestão e ações públicas dos municípios do Estado do Paraná. Para tanto, leva em consideração três dimensões: renda, emprego e agropecuária, e saúde e educação¹⁶.

Tanto o índice geral como os parciais apresentam variações de 0 a 1, números que representam, respectivamente, condições mínima e máxima de desempenho socioeconômico¹⁷.

Considerando os valores do IDH-M e do IPDM, torna-se possível avaliar o quadro de desenvolvimento de determinado município.

Observa-se uma forte correlação entre o IDH e os principais indicadores de saúde^{18,19}. Esta correlação não é recente, tendo em vista que a atenção odontológica no Brasil historicamente é marcada pelas condições socioeconômicas da população¹⁸.

Segundo Roncalli (2008)¹⁸, a iniquidade social em saúde bucal pode ser definida como uma diferença sistemática na prevalência de cárie entre diferentes grupos socioeconômicos dentro de um espaço territorial.

A redução destas iniquidades em saúde bucal somente será alcançada com a implementação de políticas de promoção de saúde efetivas e apropriadas²⁰. Desta forma, o objetivo deste trabalho é monitorar as ações em saúde bucal dos municípios do Núcleo Urbano Central da Região Metropolitana de Curitiba-PR, através do uso dos Sistemas de Informações, verificando a existência de correlação entre os índices IDH-M e IPDM e os indicadores supracitados.

Métodos

A presente pesquisa consiste em um estudo descritivo correlacional, com a utilização de dados secundários quantitativos.

A região delimitada para análise foi o Núcleo Urbano Central (NUC) de Curitiba-PR. Segundo a Coordenação de Região Metropolitana de Curitiba (COMEC), esta área é composta por 14 municípios – Almirante Tamandaré, Araucária, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Colombo, Curitiba, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Rio Branco do Sul e São José dos Pinhais²¹. Os municípios que compõem o NUC foram escolhidos por se tratarem de uma região consideravelmente urbanizada e pelas diferenças de desenvolvimento socioeconômico entre eles.

Os indicadores de Saúde Bucal utilizados foram: primeira consulta odontológica programática, escovação supervisionada, procedimentos individuais básicos e exodontias de decíduos e permanentes referentes ao ano de 2012, os quais

foram obtidos por meio de acesso público à base de dados do SIA-SUS²².

Os indicadores de desenvolvimento humano utilizados foram o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e o Índice IPARDES de Desempenho Municipal (IPDM), obtidos na base de dados disponibilizada pelos Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES) referentes ao ano de 2010^{23,24}.

Buscou-se estabelecer correlação entre os indicadores de saúde bucal de 2012 e os índices de desenvolvimento humano (IDH-M e IPDM) de 2010. Na análise estatística quantitativa foi utilizado o programa BioEstat 5.3, no qual foi realizado o teste de correlação de Pearson, com nível de significância de 95%. Em estudos como este, de correlação, deve-se avaliar o valor obtido para *r*, para que se possa concluir a evidência de associação. Para isso, utilizou-se da classificação de Figueiredo Filho e Silva Júnior (2009)²⁵.

Resultados

Em relação ao IDH-M, em 2010, constatou-se que 10 municípios do Núcleo Urbano Central (NUC) da Região Metropolitana de Curitiba, encontram-se entre 0,700 e 0,799, sendo, portanto, considerados de alto desenvolvimento humano. E 3 municípios (Almirante Tamandaré, Itaperuçu e Rio Branco do Sul) apresentavam IDH-M entre 0,600 e 0,699, o que constata um médio desenvolvimento humano. Apenas 1 município (Curitiba) apresentou IDH-M maior que 0,800, o qual é considerado muito alto. Já no que tange ao IPDM, no ano de 2011, apenas 1 município (Itaperuçu), segundo IPARDES (2011)¹⁷, era considerado de médio-baixo desempenho municipal. A capital do estado é o único município do NUC classificado como de alto desempenho, e o restante dos municípios estão compreendidos entre 0,600 e 0,799; o que os qualificam em médio desempenho (Tabela 1).

Tabela 1. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (2013) e Índice IparDES de Desempenho Municipal (2014) dos municípios do Núcleo Urbano Central da Região Metropolitana de Curitiba.

Município	IDH-M (2010)	IPDM (2011)
Almirante Tamandaré	0.699	0.6215
Araucária	0.740	0.7993
Campina Grande do Sul	0.718	0.7014
Campo Largo	0.745	0.7664
Campo Magro	0.701	0.6784
Colombo	0.733	0.6751
Curitiba	0.823	0.8746
Fazenda Rio Grande	0.720	0.6637
Itaperuçu	0.637	0.5516
Pinhais	0.751	0.7548
Piraquara	0.700	0.6143
Quatro Barras	0.742	0.7793
Rio Branco do Sul	0.679	0.6181
São José dos Pinhais	0.758	0.7606

Fonte: PNUD (2013)²³; IPARDES (2014)²⁴

* versão corrigida.

Em relação à média de primeira consulta odontológica programática, os municípios de Araucária, Campina Grande do Sul, Curitiba e Quatro Barras obtiveram os melhores indicadores em 2012.

Os municípios de Itaperuçu, Pinhais e Rio Branco do Sul apresentaram, respectivamente, os piores resultados (Tabela 2).

Tabela 2. Indicadores de saúde bucal nos municípios do Núcleo Urbano Central da Região Metropolitana de Curitiba no ano de 2012.

Município	Média 1ª consulta programática/hab.	Escovação Supervisionada/hab.**	Média de Procedimentos individuais/hab.	Média de Exodontia/hab.
Almirante Tamandaré	0.04		0.16	0.02
Araucária	0.17	1.52	0.70	0.08
Campina Grande do Sul	0.11	0.97	0.37	0.00
Campo Largo	0.06	0.12	0.21	0.02
Campo Magro	0.06	0.23	0.34	0.03
Colombo	0.04	0.01	1.30	0.02
Curitiba	0.09	0.12	0.42	0.04
Fazenda Rio Grande	0.06	0.40	0.17	0.00
Itaperuçu	0.01	0.43	0.01	0.01
Pinhais	0.02	0.32	0.19	0.01
Piraquara	0.05	0.33	0.20	0.03
Quatro Barras	0.09	0.03	0.66	0.06
Rio Branco do Sul	0.03	0.00	0.19	0.03
São José dos Pinhais	0.05	0.49	0.40	0.02

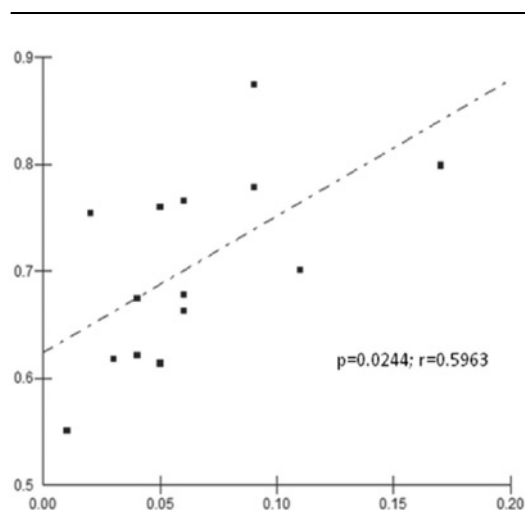
Fonte: SIA-SUS (2012)²²

Quanto à escovação supervisionada, observou-se que os municípios de Almirante Tamandaré e Araucária apresentam os melhores indicadores. Em contrapartida, Quatro Barras, Campo Magro e Piraquara apresentam os indicadores mais baixos (Tabela 2).

Em se tratando da média de procedimentos individuais, os municípios de Colombo, Araucária e Quatro Barras apresentam os melhores indicadores, sendo que o primeiro apresenta o indicador acima do valor 1,0. Em oposição, o município de Itaperuçu apresenta o pior indicador (0,01). Em relação ao número de exodontias, encontraram-se valores relativamente baixos para todos os municípios (Tabela 2).

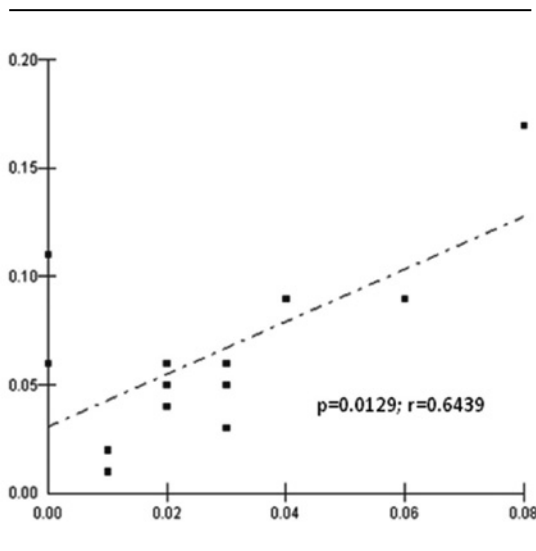
** versão corrigida.

Gráfico 1. Indicadores de saúde bucal nos municípios do Núcleo Urbano Central da Região Metropolitana de Curitiba no ano de 2012.



No gráfico 1, verificou-se uma correlação positiva entre o IPDM e a média de primeira consulta programática por habitante. Observou-se, ainda, uma correlação positiva entre a primeira consulta odontológica programática/hab. e média de exodontias/hab (Gráfico 2).

Gráfico 2. Correlação entre primeira consulta odontológica programática/hab. e média de exodontias/hab. no ano de 2012 nos municípios do Núcleo Urbano Central da Região Metropolitana de Curitiba.



Discussão

O grande problema enfrentado quando da utilização de dados secundários é a falta de confiabilidade destes, uma vez que nem sempre os registros dos procedimentos nas bases de dados são feitos de forma precisa pelos municípios. O SIA-SUS foi implantado, inicialmente com a finalidade de pagamento dos procedimentos realizados, o que podia gerar uma interferência no registro dos dados, já que quanto maior a produção maior seria o repasse, o que poderia implicar um sobreregistro dos procedimentos nos primeiros anos. No entanto, essa realidade mudou quando o repasse financeiro deixou de estar atrelado ao registro da produção ambulatorial, por meio do advento do Piso da Atenção Básica (PAB), o qual estabeleceu um valor

per capita para o custeio das ações e serviços da Atenção Básica⁴.

Observa-se uma inconsistência nos registros e no controle da qualidade destas informações nas esferas municipais, estaduais e federal, a qual gera uma necessidade de um melhor treinamento dos profissionais envolvidos no repasse de dados, bem como de maior regularidade na alimentação do sistema^{9, 12, 26, 27}. Ainda assim, cabe ressaltar a importância da utilização desses dados enquanto ferramenta de avaliação, monitoramento e de planejamento das ações de serviços de saúde bucal^{8,12,28}.

Percebeu-se, em relação à média de primeira consulta odontológica programática, que os municípios de Araucária, Campina Grande do Sul, Curitiba e Quatro Barras obtiveram os melhores indicadores em 2012. Quando comparado com a pesquisa de Stahlhoefer e Onuki (2012)¹² contendo os dados de 2011, observou-se que os indicadores destes quatro municípios apresentaram uma redução. Os municípios Itaperuçu, Pinhais e Rio Branco do Sul apresentaram, respectivamente, os piores resultados, o que demonstra que suas redes de serviços de saúde bucal devem priorizar a demanda espontânea e as atividades educativas e preventivas em detrimento dos procedimentos clínicos, o que comprova a baixa realização de consultas com finalidade de diagnóstico e tratamento (Tabela 2). Deste modo, o melhor resultado na média da primeira consulta odontológica programática pode estar associado à cobertura da Equipe de Saúde Bucal (ESB) na Estratégia de Saúde da Família (ESF). Marques *et al*²⁹ constataram, nos mesmos municípios do NUC na região metropolitana de Curitiba-PR, com os dados do SIA-SUS de 2012, que quanto maior é a cobertura das Equipes de Saúde Bucal na ESF, maior é o número de primeira consulta odontológica programática ($p=0.0018$; $r=0.7555$).

Quanto à escovação supervisionada, observou-se que os municípios de Almirante Tamandaré e Araucária apresentam os melhores indicadores. Em contrapartida, Quatro Barras, Campo Magro e Piraquara apresentam os indicadores mais baixos. Uma possível justificativa para esse fato é que a

prática de realização de procedimentos coletivos nestes últimos municípios não é considerada relevante à saúde da população, sendo, portanto, incorretamente registrados, ou talvez não realizados de forma padronizada²⁶.

O município de Itaperuçu apresenta o pior indicador em relação à média de procedimentos individuais. Uma possível justificativa para esse baixo indicador seria a prioridade dada pelo município à realização de procedimentos coletivos.

Ao avaliar a média dos quatro indicadores nos municípios estudados, pode-se observar que os valores encontram-se abaixo do ideal, o qual seria correspondente a valores mais próximos de 1,0. Isso significaria um maior atendimento assistencial à população coberta²⁶.

A correlação positiva entre o IPDM e a média de primeira consulta programática por habitante indica que municípios com melhor desenvolvimento humano apresentam maior preocupação com o agendamento de consultas com finalidade de diagnóstico e elaboração de plano de tratamento. Fischer *et al*³⁰, ao avaliar a região Sul do Brasil, também constataram que os municípios com maiores índices de desenvolvimento humano apresentaram maior proporção do indicador de primeira consulta programática, o que pode ser explicado pelo fato de os municípios com melhor desenvolvimento humano apresentarem melhor provisão de serviços. Tal resultado está em consonância com o resultado encontrado por Pimentel e Zermiani³¹, o que comprova a manutenção desta correlação por dois anos consecutivos. O presente estudo, no entanto, encontra-se em discordância com Stahlhoefer e Onuki¹², uma vez que em sua pesquisa contendo os indicadores de saúde bucal do ano de 2011, encontraram correlação positiva entre o IPDM e a escovação supervisionada, não encontrando correlação entre o IPDM e a primeira consulta programática. Desta forma, comprovando que os municípios do NUC da região metropolitana de Curitiba-PR vêm avançando com melhores resultados no decorrer dos anos no indicador média de primeira consulta odontológica programática.

A correlação positiva encontrada entre a primeira consulta odontológica programática/hab. e média de exodontias/hab. comprova que municípios que realizam maior número de consultas odontológicas com finalidade de diagnóstico e plano de tratamento são os que realizam maior número de exodontias por habitante.

O resultado do presente estudo corrobora com o apresentado por Stahlhoefer e Onuki¹² em sua pesquisa contendo os dados de 2011, o que evidencia uma manutenção da correlação existente por dois anos consecutivos. Em contraposição, difere do resultado encontrado por Fernandes e Peres³², em que se constatou uma correlação negativa entre o indicador de exodontias e o de cobertura de consultas odontológicas, ou seja, quanto maior o número de primeiras consultas, menor o número de exodontias.

A análise do indicador da média de exodontias se mostra bastante relevante para demonstrar o modelo de saúde adotado pelo município, se focado na promoção de saúde ou apenas mutilador. O comportamento deste indicador pode, portanto, revelar a falta de acesso da população aos serviços odontológicos, o tipo de prática desenvolvida pelos profissionais, a gestão desenvolvida no município, bem como as características culturais de determinadas comunidades²⁶. No presente estudo, embora tenha havido correlação entre os indicadores, observou-se um baixo indicador de média de exodontias por habitante, levando em consideração que o valor mais alto encontrado foi de 0,08.

Ao contrário do que se encontra na literatura, o presente estudo não encontrou uma correlação negativa entre o indicador de exodontias e os indicadores socioeconômicos, mas observaram-se algumas associações negativas quando da análise dos municípios individualmente. Palmier *et al*²⁸ verificaram que a proporção de exodontias apresenta importante relação com desigualdades na distribuição de renda e cobertura da Estratégia Saúde da Família. Já Marques *et al*²⁹, constataram nos mesmos municípios do NUC, na região

metropolitana de Curitiba-PR, que quanto maior é a cobertura das Equipes de Saúde Bucal na ESF, maior também é a média de exodontias/hab. ($p=0.0101$; $r=0.6603$).

Cabe ainda ressaltar a fragilidade do Indicador de Média de Primeira Consulta Programática, o qual teve correlação com o IPDM e com a média de Exodontias, pois segundo Junqueira *et al*³³, embora a intenção seja medir a porcentagem da população que teve acesso ao cirurgião-dentista do serviço público, muitas vezes esse valor é superestimado, uma vez que se incorporam ao indicador os atendimentos de emergência, realizados na primeira consulta. Para a odontologia, isso não representa intervenção para a adequada recuperação e controle das doenças bucais e, para os serviços, não demonstra resolutividade, pois o paciente não retorna para completar o tratamento.

Facchini *et al*²⁶ afirmam que a relação inversa apresentada pelo número de exodontias e as primeiras consultas odontológicas programáticas deve ser encarada com um pouco mais de cuidado. Os autores ainda ressaltam que apesar da proposta ser de reorganização da Atenção Básica, o que tem acontecido é a expansão do serviço de atendimento da livre demanda, e, conseqüentemente, da crescente demanda reprimida de atendimento cirúrgico restaurador. Dessa forma, a população que tinha necessidades odontológicas, mas que permaneceu por tempos desassistida, atualmente apresenta sua saúde bucal bastante comprometida, por vezes necessitando da realização de exodontias. Outra possibilidade para justificar a correlação existente entre a média de exodontias e o número de primeiras consultas programáticas, seria o elevado número de exodontias realizado nas consultas emergenciais, já que em alguns municípios as consultas de demanda espontânea sem continuidade de atendimento, acabam sendo registradas equivocadamente na primeira consulta odontológica programática, ocorrendo um sobreregistro neste indicador.

Cabe destacar o entendimento de Fischer³⁰ sobre a importância desses estudos, segundo o qual sua realização é extremamente útil para o

planejamento das ações, por exemplo, oferta de outras possibilidades terapêuticas conservadoras, no intuito de melhorar o indicador de exodontias e procedimentos odontológicos individuais na atenção básica, cuja característica mutiladora se repete mesmo em locais com maiores coberturas da Estratégia Saúde da Família. Estes achados também podem auxiliar os gestores da região estudada para reorientação ou manutenção das políticas de saúde bucal ora vigente.

Conclusão

A realização da presente pesquisa permitiu a percepção da importância do uso dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS) para a avaliação das ações em saúde bucal nos municípios brasileiros. Sendo unidades de produção, análise e disseminação de dados e permitindo a elaboração e avaliação das ações de saúde desenvolvidas, constituem-se em importante ferramenta para a avaliação da política de saúde bucal implantada em cada município e para o planejamento de ações futuras.

Observa-se, no entanto, que o uso e o preenchimento dos dados no sistema ainda necessitam ser aperfeiçoados, uma vez que se verificou falta de confiabilidade em alguns dados analisados e que nem sempre os registros dos procedimentos nas bases de dados são feitos de forma precisa pelos municípios. Faz-se necessário, portanto, um melhor treinamento dos profissionais envolvidos no repasse de dados, bem como maior regularidade na alimentação do sistema para que possam ser utilizados para análises e difusão.

A análise dos dados contidos no SIA-SUS no ano de 2012 permitiu observar que estes municípios se encontram em diferentes estágios de reorganização da atenção à saúde bucal, com o foco de suas ações em diferentes pontos. Além disso, a comparação destes dados com os indicadores socioeconômicos explicitou uma correlação importante entre eles, principalmente no que se refere ao índice de primeiras consultas programáticas, no qual quanto maior o desenvolvimento humano, maior é o valor

deste indicador refletindo o perfil de preocupação em estabelecer o diagnóstico e o plano de tratamento dos usuários da Atenção Básica destes municípios. Esta realidade evidencia a necessidade da reorganização da atenção em saúde para reduzir a iniquidade social.

Referências

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: MS; 2012. 110 p.
2. Palú APN. A Inserção da Saúde Bucal no PSF, Perspectivas e Desafios: A Visão de Odontólogos do Paraná [dissertação de Mestrado]. Londrina: Universidade Estadual de Londrina; 2004.
3. Volpato LER, Scatena JH. Análise da política de saúde bucal do Município de Cuiabá, Estado de Mato Grosso, Brasil, a partir do banco de dados do Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA-SUS). *Epidemiol Serv Saúde*. 2006; 15(2):47-55.
4. 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.
5. Goes PSA, Moysés SJ. A utilização da informação para o planejamento e a programação em saúde bucal. Apud: Goes PSA de, Moysés SJ, editores. *Planejamento, gestão e avaliação em saúde bucal*. São Paulo: Artes Médicas; 2012. p. 55-69.
6. Almeida GCM, Ferreira MAF. Saúde bucal no contexto do Programa Saúde da Família: práticas de prevenção orientadas ao indivíduo e ao coletivo. *Cad Saúde Pública*. 2008; 24(9):2131-40.
7. Rio Grande do Sul. Secretaria da Saúde. Manual para sistema de informação em saúde bucal do SUS. Porto Alegre; 2007.
8. Batista SMO. Associação entre indicadores de atenção primária em saúde bucal e condições socioeconômicas e de provisão de serviços públicos odontológicos nos municípios do estado de Goiás [dissertação de Mestrado]. Recife: Fundação Oswaldo Cruz; 2010.
9. Kobayashi HM. Indicadores utilizados para avaliação da assistência em saúde bucal no Brasil [monografia de especialização]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2011.
10. Pereira CRS. Impacto da Estratégia Saúde da Família sobre indicadores de saúde bucal: análise em municípios do Nordeste brasileiro com mais de 100 mil habitantes. *Cad Saúde Públ*. 2012; 28(3):449-62.
11. Brasília (Distrito Federal). Secretaria em Atenção à Saúde. *Saúde Bucal*. Brasília; 2008.
12. Stahlhoefer AG, Onuki LY. O uso de sistemas de informações como estratégia de avaliação das ações de saúde bucal da região metropolitana de Curitiba-PR. [Trabalho de conclusão de curso]. Universidade Federal do Paraná; 2013.
13. Programa das Nações Unidas Para o Desenvolvimento (PNUD). O que é IDH. 2013 [citado em 2013 Out 20]. Disponível em: http://www.pnud.org.br/IDH/IDH.aspx?indiceAccordion=0&li=li_IDH.
14. Rio Grande do Sul. Secretaria de Planejamento, Gestão e Participação Cidadã. Índice de Desenvolvimento Humano – IDH. 2013 [citado em 2013 Out 20]. Disponível em: <http://www.seplag.rs.gov.br/atlas/atlas.asp?menu=439>
15. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Atlas do desenvolvimento humano no Brasil 2013. [citado em 2013 Out 20]. Disponível em: http://atlasbrasil.org.br/2013/o_atlas/idhm
16. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES). Índice IPARDES de Desempenho Municipal: nota metodológica. Curitiba: IPARDES; 2012.
17. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES). Índice IPARDES de Desempenho Municipal em 2010: comentários. Curitiba: IPARDES; 2010.

18. Roncalli AG. Epidemiologia das desigualdades em saúde bucal com foco em famílias. In: Moysés ST, Kriger L, Moysés SJ. Saúde bucal das famílias: Trabalhando com evidências. São Paulo: Artes médicas; 2008. 170-192p.
19. Correia Junior WLM. Estudo sobre procedimentos exodônticos na rede assistencial pública do Estado de Pernambuco, no período de 2000 a 2008 [monografia de especialização]. Recife: Fundação Oswaldo Cruz; 2012.
20. Watt R, Sheiham A. Inequalities in oral health: a review of the evidence and recommendations for action. *Br Dent J*. 1999; 187(1):6-12.
21. Coordenação de Região Metropolitana de Curitiba. Municípios da RMC 2012. [citado em 2013 Out 29]. Disponível em: <http://www.comec.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=89>
22. Brasil. Departamento de Informática do SUS. Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA-SUS). Produção Ambulatorial do SUS – Paraná – por local de atendimento – 2008/2012. 2013a. [citado em 2013 Out 30]. Disponível em: <http://www.tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sia/cnv/qapr.def>.
23. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). O que é Desenvolvimento Humano. 2013. [citado em 2013 Out 30]. Disponível em: http://www.pnud.org.br/IDH/DesenvolvimentoHumano.aspx?indiceAccordion=0&li=li_DH
24. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES) Índice IPARDES de Desempenho Municipal - 2002/2005/2007-2010. Curitiba: IPARDES, 2014b. 7 p. [citado em 2014 Mar 20]. Disponível em: http://www.ipardes.gov.br/pdf/indices/ipdm/IPDM_indice_geral_2002_2011.pdf
25. Figueiredo Filho DB, Silva Júnior JA. Desvendando os Mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson (r)*. *Rev Polít Hoje*. 2009; 18(1):115-146.
26. Facchini LA, Teixeira ND, Castilho ED. Avaliação da evolução da demanda de saúde bucal através do uso de sistemas de informação em saúde. *Rev Enferm Saúde*. 2011; 1(1):50-9.
27. Baldani MH, Almeida ES, Antunes JLF. Equidade e provisão de serviços públicos e odontológicos no Estado do Paraná. *Rev. Saúde Pública*. 2009; 43(3):446-54.
28. Palmier AC, Andrade DA, Campos ACV, Abreu MHNG, Ferreira EF. Indicadores socioeconômicos e serviços odontológicos em uma região brasileira desfavorecida. *Rev Panam Salud Publica*. 2012; 32(1):22-9.
29. Marques AB, Oneda G, Buffon MCM, Ditterich RG. Sistemas de Informações como ferramenta de monitoramento das ações de saúde bucal na Estratégia Saúde da Família da região metropolitana de Curitiba-PR. *Rev Bras Pesquisa em Saúde*. 2013; no prelo.
30. Fischer TK, Peres KG, Kupek E, Peres MA. Indicadores de atenção básica em saúde bucal: associação com as condições socioeconômicas, provisão de serviços, fluoretação de águas e a estratégia de saúde da família no Sul do Brasil. *Rev. Bras. Epidemiol*. [online]. 2010; 13(1):126-38.
31. Pimentel BV, Zermiani TC. Indicadores de desenvolvimento humano e de saúde bucal na atenção básica nos municípios da região metropolitana de Curitiba-PR. [Trabalho de conclusão de curso]. Universidade Federal do Paraná; 2014.
32. Fernandes LS, Peres MA. Associação entre atenção básica em saúde bucal e indicadores socioeconômicos municipais. *Rev. Saúde Pública*. 2005; 39(6):930-6.
33. Junqueira SR, Frias AC, Zilbovicius C, Araújo ME de. Saúde Bucal e uso dos serviços odontológicos em função do Índice de Necessidades em Saúde: São Paulo, 2008. *Rev Ciência & Saúde Colet*. 2012; 17(4):1015-1024.