



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro Biomédico

Instituto de Medicina Social

Monique Ferreira e Silva

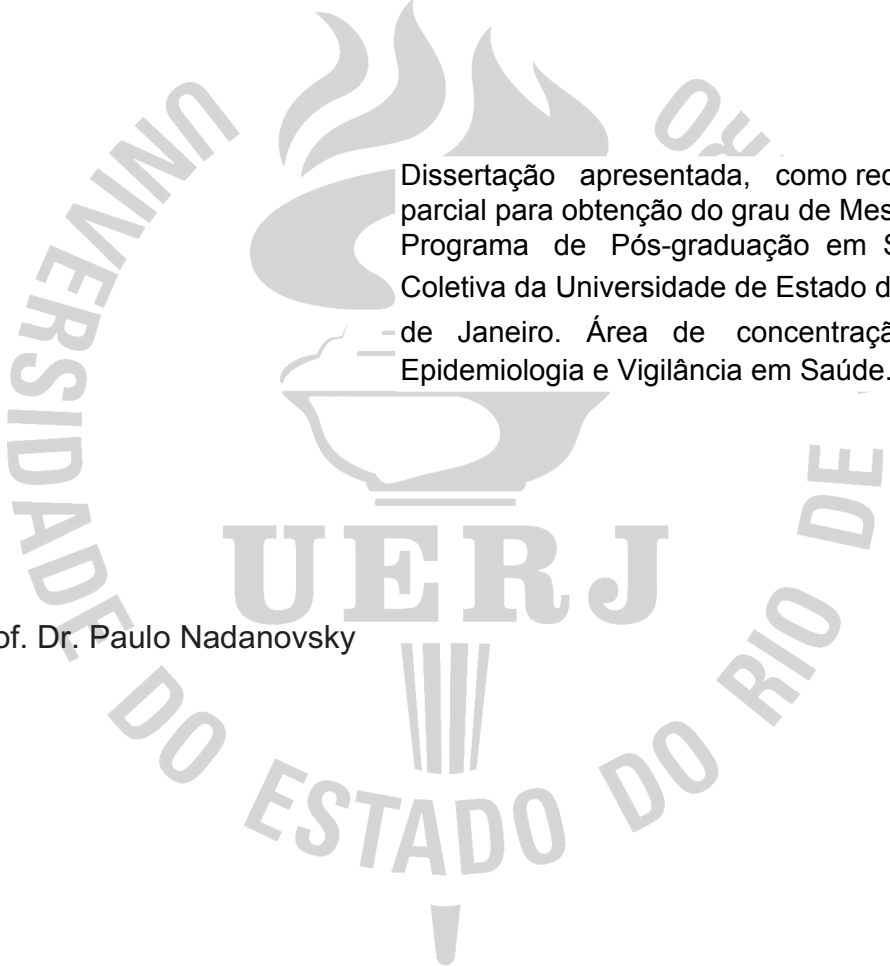
**O efeito da implantação do programa saúde da família (PSF) nas
taxas de procedimentos odontológicos em municípios do
Estado do Rio de Janeiro**

Rio de Janeiro

2012

Monique Ferreira e Silva

**O efeito da implantação do programa saúde da família (PSF) nas taxas de
procedimentos odontológicos em municípios do
Estado do Rio de Janeiro**



Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade de Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Epidemiologia e Vigilância em Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Nadanovsky

Rio de Janeiro

2012

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CB-C

S586 Silva, Monique Ferreira.

O efeito da implantação do programa saúde da família (PSF) nas taxas de procedimentos odontológicos em municípios do estado do Rio de Janeiro. / Monique Ferreira e Silva.- 2012.

102f.

Orientador: Paulo Nadanovsky

Dissertação (Mestrado profissional)- Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social-RJ

1. Cuidados primários de saúde – Teses. 2. Atenção primária à saúde. 3. Indicadores de saúde – Teses. I. Nadanovsky, Paulo. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social. III. Título.

CDU 614.39

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Monique Ferreira e Silva

**O efeito da implantação do programa saúde da família (PSF) nas taxas de
procedimentos odontológicos em municípios do
Estado do Rio de Janeiro**

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade de Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Epidemiologia e Vigilância em Saúde.

Aprovada em 26 de outubro de 2012.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Paulo Nadanovsky (Orientador)
Instituto de Medicina Social – UERJ

Prof.^a Dra. Ana Paula Pires dos Santos
Faculdade de Odontologia – UERJ

Prof. Eliseu Verly Júnior
Instituto de Medicina Social – UERJ

Rio de Janeiro

2012

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho à minha família, meu maior tesouro:

À meus pais, José Mauro e Maria Dalva, que me deram a vida e que com seus exemplos de vida me ensinaram a não esmorecer;

Aos meus irmãos, Milene e Júnior, meus portos seguros de verdadeira amizade; Aos meus sobrinhos Marina e Bernardo, meus queridos professores de inglês e de toda sapequice do mundo.

Aos meus sogros Adacy e Sebastião, fontes inesgotáveis de apoio e atenção.

Aos meus sobrinhos Rafael, futuro médico da família, Fernando e Ana Luiza, também queridinhos do meu coração.

Ao meu marido Antonio, amigo, parceiro, companheiro e incentivador do meu crescimento pessoal e profissional, que me contagia com seu entusiasmo pela vida e pelos estudos.

E, principalmente, dedico a minha filha Clara, razão de tudo, que me mostrou que a vida é linda e que qualquer sacrifício vale a pena!

AGRADECIMENTOS

Aos professores Joaquim Valente, Valeska Figueiredo e Vânia Girianelli por tanta paciência e carinho em nos ensinar a contribuir da melhor forma com a saúde pública.

Aos professores Antonio José Leal Costa, Rosely Sichieri, José Ueleres Braga e Guilherme Werneck por dividirem tanto conhecimento conosco, nos dando a dimensão do curso que fazíamos.

Aos professores Antonio Ponce de Leon e Washington Junge, por não desistirem de nós, acreditando que seríamos capazes de aprender bioestatística.

À professora Ana Paula Pires, colega odontopediatra que me fez encantar também com a medicina baseada em evidências.

Ao professor Paulo Nadanovsky, meu orientador paciente e dedicado, que esteve sempre presente durante a realização deste trabalho e que me serve de exemplo do papel importante que a odontologia pode e deve assumir na saúde do nosso País.

Aos meus colegas de curso Juliana, Cintia Valéria, Quênia, Roberto, Cintia Guimarães, Bianca, Kleiton e Carla, os guerreiros que foram comigo até o final dividindo os dramas e as alegrias de sermos alunos novamente e que rechearam minha vida de momentos únicos, preciosos e deixando algumas marcas profundas de amizade.

Às mães Maria de Fátima, Iara e Eliana que sempre nos recebiam com comidinhas deliciosas nos dias de estudo.

Às minhas professoras de faculdade e depois amigas e companheiras da Odontopediatria, professoras Marlene Maia e Patrícia Pecoraro, que sempre me foram um exemplo a alcançar. Exemplos de vida, de força, de conhecimento. Muito dessa conquista de hoje eu devo a vocês!

Ao colega Marcos Alex que dividiu seu conhecimento conosco nos ajudando a estudar para as provas de bioestatística.

Ao professor de inglês Gilbert Canaa que me ajudou no primeiro passo dessa conquista: a prova de inglês.

À amiga e coordenadora de saúde bucal, Luciene Vasconcelos que soube compreender minha necessidade de tempo no trabalho.

Ao meu cunhado Carlos Alberto que me salvava quando o assunto era a informática.

À Fundação Dom André Arco Verde que nos proporcionou esta grande oportunidade.

Onde você vê um obstáculo,
alguém vê o término da viagem
e o outro vê uma chance de crescer.
Cada qual vê o que quer, pode ou consegue enxergar.
"Porque eu sou do tamanho do que vejo.
E não do tamanho da minha altura."

Fernando Pessoa

RESUMO

SILVA, Monique Ferreira e. *O efeito da implantação do programa saúde da família (PSF) nas taxas de procedimentos odontológicos em municípios do Estado do Rio de Janeiro*. 2012. 102 f. Dissertação (Mestrado Profissional) – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

O objetivo deste estudo foi comparar as taxas de implantação das Equipes de Saúde Bucal, dos 92 municípios do estado do Rio de Janeiro, com as taxas dos procedimentos odontológicos de primeira consulta, procedimentos preventivos e procedimentos básicos dos mesmos municípios, verificando o período de 1998 a 2010. Os resultados, obtidos através de dados secundários fornecidos pelas fontes de dados do Ministério da Saúde, mostraram que o crescimento nas taxas dos procedimentos odontológicos foi muito mais modesto do que o crescimento verificado nas taxas de cobertura das Equipes de Saúde Bucal no período estudado e que, após a implantação dessas equipes, também não se observou impacto do aumento dessa implantação nas taxas de procedimentos odontológicos. Os únicos procedimentos que parecem ter alguma relação com a implantação dessas equipes são os procedimentos preventivos. Concluiu-se que, pelo menos no estado do Rio de Janeiro, não se pode afirmar que as Equipes de Saúde Bucal tenham melhorado significativamente o acesso aos serviços odontológicos da população em anos recentes e que isso serve de alerta para que, antes de mais investimentos no aumento do número de Equipes de Saúde Bucal, haja esforços no sentido de avaliar por que esse programa não tem proporcionado o aumento no acesso esperado.

Palavras chaves: Saúde bucal. Estratégia Saúde da Família. Equipes de saúde bucal. Impacto dos serviços de saúde.

ABSTRACT

The aim of this study was to compare the rates of implementation of Oral Health Teams in the 92 counties of the State of Rio de Janeiro, with the rates of dental procedures including first consultation, preventive procedures and basic procedures in the period 1998 to 2010. The results, obtained through secondary data provided by data sources from the Ministry of Health, showed that the growth in the rates of dental procedures was much more modest than the increase in coverage rates of Oral health teams in the studied period and that, after the implementation of these teams, there was no increase on rates of dental procedures. The only procedures that appear to have had anything to do with the activity of these teams, were the preventive procedures. It was concluded that, at least in the State of Rio de Janeiro, we cannot affirm that these Oral Health Teams (ESBs) have improved significantly the access to oral health care in recent years and that this should serve as a warning; before efforts are made to increase the number of ESBs, there should be an evaluation of why the desired improved access to dental care has not materialized.

Keywords: Oral health. Family Health Strategy. Oral health teams. Health services impact.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1-	Procedimentos odontológicos e respectivos códigos no Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS)	33
Figura 1-	Relação do crescimento anual composto (CAGR) nas taxas de equipes de saúde bucal (ESB) com o CAGR nas taxas de primeiras consultas (PrimCons) nos municípios do estado do Rio de Janeiro entre 2002 e 2010	40
Figura 2-	Relação do crescimento anual composto (CAGR) nas taxas de equipes de saúde bucal (ESB) com o CAGR nas taxas de procedimentos preventivos (ProcPrev) nos municípios do estado do Rio de Janeiro entre 2002 e 2010	41
Figura 3-	Relação do crescimento anual composto (CAGR) nas taxas de equipes de saúde bucal (ESB) com o CAGR nas taxas de procedimentos básicos (ProcBas) nos municípios do estado do Rio de Janeiro entre 2002 e 2010	42

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1:** Média de Crescimento Anual Composto (CAGR) das taxas de ESBs e de procedimentos odontológicos, dos municípios do estado do Rio de Janeiro, no período entre a implantação das primeiras ESBs(2002) e 2010. 39
- Tabela 2:** Modelos de regressão linear múltipla (2002-2010) com seus respectivos coeficientes de determinação ajustados (R^2), coeficientes das variáveis significativas e valor do teste F. 44

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS	–	Atenção Primária à Saúde
ASB	–	Auxiliar de saúde bucal
CAGR	–	<i>Compound Annual Growth Rate</i>
CD	–	<i>Cirurgião-dentista</i>
CEO	–	<i>Centro de Especialidades Odontológicas</i>
DATASUS	–	Departamento de Informática do SUS
ESB	–	Equipe de Saúde Bucal
ESF	–	Estratégia Saúde da Família
IBGE		Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MS		Ministério da Saúde
OMS		Organização Mundial da Saúde
PAB		Piso de Atenção Básica
PACS		Programa Agentes Comunitários de Saúde
PIB		Produto Interno Bruto
PSF		Programa Saúde da Família
SUS		Sistema Único de Saúde
TSB		Técnico em Saúde Bucal

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	REVISÃO DA LITERATURA	16
2.1	O Sistema de Saúde no Brasil	16
2.2	A equipe de saúde bucal no PSF	18
2.3	O Acesso ao serviço odontológico no PSF	22
3	JUSTIFICATIVA	28
4	HIPÓTESE	29
5	META	30
6	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	31
7	MÉTODO	32
7.1	Desenho do estudo	32
7.2	População de estudo	32
7.3	Fonte dos dados	32
7.4	Variáveis	32
7.4.1	<u>Desfecho</u>	32
7.4.2	<u>Explicativa</u>	35
7.4.3	<u>Co-variáveis</u>	36
7.5	Análises dos dados	36
8	RESULTADOS	38
9	DISCUSSÃO	45

10	CONCLUSÃO	50
	ANEXO I - Gráficos de linha das taxas anuais de procedimentos odontológicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) dos 10 municípios de maior PIB do Estado do Rio de Janeiro, entre 1998 e 2010	58
	ANEXO II - Gráficos de linha das taxas anuais de procedimentos odontológicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) dos 10 municípios de menor PIB do Estado do Rio de Janeiro, entre 1998 e 2010.....	69
	ANEXO III - Gráficos de linha das taxas anuais de procedimentos odontológicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) dos 10 municípios de maior população do Estado do Rio de Janeiro, entre 1998 e 2010.....	79
	ANEXO IV - Gráficos de linha das taxas anuais de procedimentos odontológicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) dos 10 municípios de menor população do Estado do Rio de Janeiro, entre 1998 e 2010.....	90

1 INTRODUÇÃO

O Programa Saúde da Família (PSF), lançado em 1994 no Brasil, surgiu com o objetivo de organizar a prática da atenção à saúde por meio de um conjunto de ações individuais e coletivas, situadas no primeiro nível de atenção, voltadas para promoção, prevenção, diagnóstico precoce e tratamento dos agravos à saúde.^{1,2}

Porém, apesar da preocupação do PSF com o atendimento integral à saúde, a inclusão das equipes de saúde bucal só aconteceu seis anos depois, com a necessidade de ampliar o acesso da população brasileira a uma melhor situação de saúde bucal.³

Torna-se, então, importante avaliar se o objetivo de ampliação e melhora do acesso à assistência e aos cuidados odontológicos vem sendo alcançado.

Ainda são escassas as pesquisas sobre o acesso aos serviços de saúde bucal no Brasil^{4,5} e as que existem, mostram que, em muitos lugares o acesso não teve melhora significativa após a mudança do modelo tradicional de assistência para a estratégia saúde da família, reproduzindo, conforme PEREIRA *et al*,⁵ o modelo tradicional em novas embalagens.

O Coordenador Nacional de Saúde Bucal, do Ministério da Saúde, no Brasil, expressou a crença de que a implantação do PSF com equipe de saúde bucal (Programa Brasil Sorridente) foi a razão para a grande melhora na saúde bucal da população brasileira em anos recentes, transformando o Brasil de “o país dos desdentados” num país de baixa prevalência de cárie, incorporando mais de 30 milhões de pessoas que não tinham acesso a tratamento odontológico (PUCCA 2011)⁶.

Porém, alguns estudos demonstraram que o maior acesso aos serviços odontológicos nem sempre aconteceu nas áreas beneficiadas pelo PSF^{7,8, 57} e que os serviços de atenção secundária e terciária que fazem parte do Programa Brasil Sorridente, também, nem sempre funcionam da maneira adequada.^{9,10,11, 57}

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 O sistema de saúde no Brasil

O Sistema Único de Saúde (SUS) é resultado de um processo histórico de lutas do movimento sanitário brasileiro, intensificado a partir das décadas de 1970 e 1980, em consonância com as lutas pelo processo de redemocratização da sociedade brasileira e das repercussões da Conferência Internacional de Saúde de Alma-Ata em 1978, quando o quadro de saúde brasileiro foi denunciado e quando as práticas de cuidados básicos de saúde foram estimuladas.¹²

Até então o sistema de saúde brasileiro era marcado pela separação entre a chamada saúde pública e a saúde previdenciária. A primeira era incumbida de ações de interesse coletivo (campanhas sanitárias) e a segunda se encarregava de prestar assistência aos trabalhadores regularizados e seus dependentes, ou seja, somente portadores de carteira de trabalho estavam cobertos pelo serviço.¹³

A prestação de serviços de saúde tinha o significado de um favor e não de um direito do cidadão, estando a atenção centrada no indivíduo, com ações curativas e não preventivas. Os hospitais eram os estabelecimentos de saúde dominantes e os serviços estavam concentrados nos centros urbanos dos municípios, com predomínio da intervenção do médico. O planejamento e a programação desconsideravam o perfil epidemiológico da população, a realidade e a autonomia locais, como também não se valorizava a participação comunitária, sendo o funcionamento baseado na demanda espontânea.¹⁴

Com a regulamentação da Constituição Federal de 1988 e a promulgação da Lei orgânica da saúde (Lei 8080), em 1990 e de várias normas (Normas Operacionais Básicas – NOBs) e portarias emitidas pelo Ministério da Saúde, o sistema de saúde passou a ter capítulo específico e foi dado um grande salto para tentar corrigir o tipo de modelo assistencial vigente no país¹⁵, ficando estabelecidas as diretrizes do SUS^{16,3} que são: a universalidade, equidade, integralidade, hierarquização e regionalização, controle social e descentralização.

Em 1994, foi criado pelo Ministério da Saúde, o PSF que, baseado numa nova concepção do processo saúde-doença, com atenção voltada principalmente para família, transformou-se no carro chefe do modelo assistencial do SUS.¹⁷

O PSF veio consolidar a implantação do SUS, sendo uma reorientação do modelo assistencial e tendo como eixo estruturante a Atenção Primária em saúde.¹⁸

A Atenção Primária em Saúde (APS) foi conceituada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) da seguinte maneira: “ a APS forma a base e determina o trabalho de todos os outros níveis dos sistemas de saúde, promovendo a organização e racionalização da utilização dos recursos, tanto básicos como especializados, direcionados para a promoção, manutenção e melhoria da saúde. Assim, a APS é aquele nível do sistema de saúde que oferece a entrada do usuário para todas as novas necessidades e problemas, fornecendo atenção sobre a pessoa (não direcionada para a enfermidade), no decorrer do tempo e para todas as condições.”¹⁹

O respeito à integralidade, que é um dos princípios fundamentais do SUS, requer a valorização adequada dos níveis secundários e terciários da atenção. Porém, a atenção básica, oferecida pelo PSF, é designada como a “porta de entrada” para acesso dos cidadãos ao sistema de saúde no Brasil.²⁰

O PSF veio com uma estratégia preventiva que promovesse a saúde e desafogasse os serviços da atenção terciária, aumentando o acesso da população aos serviços de saúde e em março de 2006, com a publicação da Portaria Nº 648 GM/MS10, que aprova e regulamenta a Política Nacional de Atenção Básica passou a ser denominado Estratégia Saúde da Família (ESF).^{21,22}

O novo modelo construído pelo SUS, para o PSF, tem como base o olhar para saúde como qualidade de vida, em que a prestação de serviços de saúde é um direito do cidadão, devendo a atenção ser concentrada no coletivo, com a implantação de hierarquia da rede de atendimento, garantindo assim níveis de atenção primária, secundária e terciária, articulados entre si e coordenados pela atenção básica. O *planejamento* e a *programação* devem ter como base dados epidemiológicos, priorizando as famílias ou grupos com maior risco de adoecer e morrer. Isso direciona o funcionamento dos serviços para se organizarem a partir da demanda e no acolhimento dos problemas da população adscrita. Além disso, é necessária a estimulação da participação comunitária, garantindo autonomia nas ações de planejamento no nível dos territórios das equipes de saúde da família.¹⁴

De fato, o grande desafio encontra-se na implementação de novas práticas do cuidado em saúde, que garantam a efetivação dos princípios fundamentais do SUS, proporcionando à população o acesso universal aos serviços de saúde com equidade, integralidade e participação comunitária ativa.²³

Entretanto, a implementação dessa estratégia, considerada eixo estruturante da atenção básica, embora sob os preceitos do SUS, vem produzindo experiências qualitativamente diferentes.⁵ Na avaliação de RONZANI e STRALEN²⁴, (2003), não há uma atuação uniforme das equipes do PSF, de forma que, mesmo com um discurso travestido de novo, o modelo de atenção individual curativa continua se perpetuando de forma hegemônica.

2.2 A equipe de saúde bucal no PSF

Em 1986, como desdobramento da VIII Conferência Nacional de Saúde, aconteceu a I Conferência Nacional de Saúde Bucal que diagnosticou a odontologia brasileira da época como ineficiente e ineficaz.²⁵

Apesar de, em 1988, ter sido criado o SUS com todos os seus princípios e de, em 1994, ter sido criado o PSF na intenção de melhor cumprir esses princípios, a inserção da odontologia no PSF só aconteceu no final do ano 2000.

De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), em 1998 cerca de 29,6 milhões de brasileiros (19%) nunca tinham ido ao dentista²⁶. A divulgação dos resultados desse estudo na mídia causou grande repercussão na sociedade brasileira e o Ministério da Saúde, como resposta a esta situação, publicou em 29 de dezembro de 2000 a portaria MS n° 1.444, que introduziu oficialmente a saúde bucal na ESF através dos incentivos financeiros para as Equipes de Saúde Bucal (ESB) no programa. No primeiro trimestre de 2001 começaram a serem implantadas as primeiras ESBs.⁷

As ESBs seriam compostas de cirurgiões-dentistas (CDs), auxiliares de saúde bucal (ASBs), na época chamados auxiliares de consultório dentário (ACDs) e técnicos de saúde bucal (TSBs), na época chamados técnicos de higiene dental (THDs).

Antes da inclusão da saúde bucal no PSF, o atendimento odontológico brasileiro esteve durante longo período voltado, quase que exclusivamente, às

crianças de 7 a 12 anos¹¹, excluindo, quase totalmente, as outras faixas etárias de qualquer tipo de atendimento que não fosse para restaurar e extrair dentes ou emergência (aliviar dor de dente).

Segundo CALADO (2002), antes da inclusão oficial da saúde bucal no PSF, havia relatos de 76 experiências de incorporação do cirurgião-dentista nas equipes de PSF no país. Num intervalo de apenas dois anos após a divulgação da Portaria de incentivos, em fevereiro de 2002, segundo o Ministério da Saúde, o número de municípios com ESB aumentou substancialmente para 1.526 em todo o Brasil.²⁷

A ausência das ações de saúde bucal nos PSFs feria, principalmente, o princípio da integralidade do SUS. Como era possível pensar-se um atendimento integral à saúde, se uma parte importante da saúde do indivíduo não era contemplada?

A participação da Odontologia não se deu no mesmo ritmo que a Medicina e a Enfermagem nas lutas pela Reforma Sanitária brasileira e na construção do SUS. A atuação não significativa dos profissionais de Saúde Bucal no processo da reforma dificultou sua inserção no sistema e continua como entrave à efetiva integração da Odontologia no PSF.²⁸

A relação entre a Equipe de Saúde Bucal e a Equipe de Saúde da Família, inicialmente, foi determinada na proporção de uma Equipe de Saúde Bucal para duas Equipes de Saúde da Família implantadas ou em processo de implantação, resultando em cobertura de 6 900 habitantes, em média, por uma Equipe de Saúde Bucal. Essa proporção de 2 ESF:1 ESB representava um fator limitante ao processo de implantação das ESB e impunha aos profissionais um volume de demanda de procedimentos clínicos curativos que comprometia a incorporação da filosofia da Estratégia Saúde da Família no processo de trabalho desses profissionais.^{28,29}

A partir da Portaria GM/MS 673, de 3 de junho de 2003, estabeleceu-se que podem ser implantadas tantas Equipes de Saúde Bucal quantas forem as Equipes de Saúde da Família em funcionamento nos municípios.²⁸ Assim, cada ESB passou a cobrir, em média, 3.450 pessoas.²⁹

A Odontologia no PSF recebeu maior estímulo a partir da criação de uma Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB), lançada em março de 2004.^{28,30}

Esta política teve suas primeiras movimentações, no ano de 2004, com o lançamento do Programa Brasil Sorridente que visou ampliar a capacidade e a qualidade de atendimento, por meio de incentivos globais às Equipes de Saúde

Bucal; da implantação dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs); da implantação de laboratórios de prótese em todo o País, disponibilizando prótese dentária na rede de assistência básica, ampliando e qualificando a atenção básica; e da inclusão de insumos odontológicos na farmácia básica do PSF.^{28,30}

Então, a partir de 2004, começaram a ser instalados em todos os estados brasileiros, com base na portaria nº1.570/GM, os CEOs, que são unidades de referência utilizadas pela atenção odontológica básica.

Hoje, as ESBs podem se estruturar em três modalidades:

I - Cirurgião dentista generalista ou especialista em saúde da família e auxiliar em saúde bucal (ASB);

II - Cirurgião dentista generalista ou especialista em saúde da família, técnico em saúde bucal (TSB) e auxiliar em saúde bucal (ASB); e

III - Profissionais das modalidades I ou II que operam em Unidade Odontológica Móvel.³¹

Em relação à avaliação epidemiológica da saúde bucal no Brasil, podemos considerar que as principais experiências de produção de dados em nível nacional se resumem aos quatro levantamentos levados a cabo em 1986, 1996, 2003³² e depois, em 2010.

A primeira pesquisa, de 1986, teve sua importância, porém, a política de saúde bucal ao qual o levantamento esteve vinculado, o Programa de Prevenção da Cárie Dentária (Precad), resumiu-se a um tímido estímulo à fluoretação das águas e à implementação de um programa de aplicação tópica de flúor gel em escolares, o qual se mostrou de baixa cobertura e efetividade. De outro lado, a divulgação dos dados se restringiu ao relatório do levantamento e o banco de dados só se tornou público mais de dez anos depois.¹⁶

No nível federal, a preocupação com a saúde bucal ficou esvaziada por longo período, pelo menos durante a era Collor. Retomada de modo mais efetivo somente no governo Fernando Henrique Cardoso, já não mais como Divisão, mas como Coordenação e depois como Área Técnica de Saúde Bucal. Uma das primeiras iniciativas da nova gestão foi realizar um novo levantamento epidemiológico, em 1996.³²

À semelhança do levantamento anterior, não houve capilarização da experiência em outros pontos do país, não se estabeleceu uma linha metodológica e o processo de publicação dos resultados foi extremamente disperso. O relatório final

não chegou a ser publicado, apesar de os dados estarem disponíveis para tabulação na plataforma Tabnet do Datasus.³²

O Projeto SB2000, que acabou acontecendo em 2003, passando a se chamar SB2003, surgiu como uma proposta ambiciosa de superar boa parte das deficiências de estudos anteriores.³²

Do ponto de vista metodológico, esse projeto avançou ao propor um estudo que abrange um número considerável de municípios (250 ao todo, 50 em cada região), superando a restrição dos estudos realizados somente em capitais, além de incluir a região rural. Pela primeira vez foram incluídos, em um estudo nacional, municípios de pequeno porte. Outras inovações incluem a avaliação de praticamente todos os agravos mais importantes na área de saúde bucal (cárie dentária, doença periodontal, edentulismo, oclusopatias e fluorose) e uma composição de grupos etários que engloba todo o ciclo da vida. Além disso, foi incluída uma avaliação qualitativa, composta de três dimensões: condição socioeconômica, acesso a serviços de saúde e autopercepção de saúde bucal.³³

Do ponto de vista da articulação com a política de saúde, os dados gerados pelo Projeto SB Brasil 2003 forneceram subsídios importantes para a construção da Política Nacional de Saúde Bucal proposta em 2004, que ficou conhecida como “Brasil Sorridente”.³²

A “Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – 2010, foi concluída em dezembro de 2010 pelo Ministério da Saúde, com participação das Secretarias Estaduais de Saúde de todas as unidades federativas. Os dados foram obtidos em 177 cidades, nas cinco grandes regiões brasileiras, e mostram a situação em todas as capitais estaduais, no Distrito Federal e no interior do país. Foram examinados e entrevistados, em seus domicílios, crianças de 5 e de 12 anos de idade, adolescentes de 15 a 19 anos, adultos de 35 a 44 anos e idosos de 65 a 74 anos por dentistas pertencentes aos serviços de saúde dos municípios participantes. A amostra, estatisticamente representativa da população brasileira, foi de aproximadamente 38 mil pessoas. Conhecida como Projeto SB Brasil 2010, analisou a situação da população brasileira com relação à cárie dentária, às doenças da gengiva, necessidades de próteses dentais, condições da oclusão (mordida) e ocorrência de dor de dente, dentre outros aspectos.³⁴

O Projeto SB Brasil 2010 integra as ações de Vigilância em Saúde desenvolvidas pelo Ministério da Saúde e se constitui em peça-chave da Política Nacional de Saúde Bucal – Programa Brasil Sorridente.³⁴

Em 2007, o Brasil contabilizou 8 341 ESBs, vinculadas ao PSF, com atuação em 3 896 municípios.²⁸ Em 2008, o número de ESBs pulou para 17 807 gerando uma cobertura populacional de 45,3% da população brasileira, o que corresponderia a cerca de 85,2 milhões de pessoas.⁷ Em dezembro de 2011 foram 19 483 com modalidade I e 1.911 com modalidade II, cobrindo 4 879 município (são 5 564 os municípios brasileiros).¹¹

Apesar desse número expressivo de ESBs, pouco tem sido feito no sentido de monitorar a inclusão das ESB nos PSFs e avaliar seus impactos, o que pode ser constatado pela escassa literatura sobre este tema.^{5,4}

Não há parâmetros nacionais de avaliação da saúde bucal na ESF e não foram encontrados estudos de base nacional ou macro regional nas publicações analisadas por SOARES *et al* (2011), que analisou publicações de 2001 a 2008.⁷

O texto constitucional que formula o SUS, sua regulamentação, e outros textos normativos constituem as bases legais para a consolidação das ações de saúde bucal no SUS, propondo seguir os mesmos princípios que regem a dimensão macro da saúde — ou seja, um direito básico acessível a todos os cidadãos, pautado na universalidade, na equidade, na integralidade, compondo um sistema descentralizado, hierarquizado em diferentes níveis de complexidade, e que esteja regulado através do controle social.³⁶

Apesar desse pressuposto, percebe-se que algumas destas dimensões são ainda pouco incorporadas à atitude em saúde bucal, em boa parte dos sistemas locais de saúde.³⁶

Como conclui CERICATO *et al.* (2007) em seu trabalho, a inclusão da odontologia no PSF parece ter sido de direito mas não de fato.²²

2.3 O acesso ao serviço odontológico no PSF

Medir acesso aos serviços de saúde é fundamental para instruir políticas de saúde. Avaliar a efetividade e a eficiência dos serviços de saúde contribui para promover justiça social.³⁷

Para manter uma boa saúde bucal, preconiza-se que os indivíduos visitem o dentista com alguma regularidade para uma revisão de rotina e procedimentos profiláticos^{38,39,40}

Embora as diferenças nas necessidades em saúde não sejam eliminadas apenas com o uso de serviços de saúde, é inegável que o acesso a serviços de qualidade pode amenizar condições desfavoráveis de saúde em populações.⁴¹

O conceito de acesso é complexo, ainda é impreciso e varia entre autores. De qualquer forma, prevalece a ideia de que acesso é uma dimensão do desempenho dos sistemas de saúde associada à oferta. Quanto à abrangência do conceito, observa-se uma tendência de ampliação do escopo, com deslocamento do seu eixo da entrada nos serviços para os resultados dos cuidados recebidos⁵.

No Brasil, a informação mais completa do acesso aos serviços odontológicos foi fornecida pela PNAD de 1998, 2003 e 2008.^{42,43,44}

Analisando os dados da PNAD 98, MUTSUMI observou que os problemas odontológicos são o terceiro maior motivo de procura por serviços de saúde no Brasil. Cerca de 50 por cento da população brasileira relataram que iam ao dentista frequentemente, 30 por cento irregularmente e 20 por cento relataram que nunca foram ao dentista, sendo que destes, 50% se encontravam na faixa etária entre 0 a 4 anos, e estavam predominantemente na Região Nordeste. Quanto mais baixa a classe social menor a utilização dos serviços odontológicos.⁴⁵

A PNAD 2003 apontou para uma redução no percentual de indivíduos no Brasil que nunca consultaram o dentista, que foi para 15,9%, em 2003.⁴³

Foi observado que a chance de nunca ter visitado o dentista foi 20% maior para os homens; maior para os idosos (65 anos ou mais) em comparação com os de 50 a 64 anos; 3,4% menor para os de raça branca; 46,6% menor para os que possuem plano de saúde e 42,9% menor para os que residem em região urbana. Para cada ano a mais de estudo, a chance foi 17% menor. Comparando com os 20% mais pobres, a chance de nunca ter consultado o dentista foi 27,1% menor para os indivíduos do segundo quintil de renda familiar per capita e 74,1% menor para os 20% mais ricos.⁴¹

Na PNAD 2008, a porcentagem de brasileiros que nunca foi ao dentista foi de 11,7%. Houve uma redução em relação a 2003, porém, as diferenças regionais

continuam, variando de 17,5% dos nordestinos que nunca foram ao dentista para 7,6% na região sul.

Iniquidades no acesso persistiram, ou mesmo cresceram, na medida em que a proporção dos que nunca consultaram um dentista entre indivíduos com baixa e alta renda foi, respectivamente, 31% e 3% em 2003 e 28,7% e 2% em 2008.³⁷

VIACAVA (2010) conclui através dos dados da PNAD 2008 que, para o país como um todo, as desigualdades de renda na consulta odontológica são extremamente acentuadas na população até 49 anos e ainda maiores entre os idosos. Nesse grupo populacional, as diferenças no indicador entre os 20% mais ricos e os 20% mais pobres chegam a mais de 200%. Entretanto, nota-se uma tendência à diminuição das desigualdades de renda, indicando um aumento do acesso entre os mais pobres.⁴⁶

Torna-se, então, importante analisar se políticas públicas de saúde bucal implantadas nos últimos anos, em particular a implantação das ESBs nos PSFs, têm, de alguma forma, contribuído para a melhora do acesso da população brasileira a esses serviços de saúde.

Segundo RONCALLI *et al*, pouco tem sido feito no sentido de monitorar tal inclusão e avaliar seus impactos, o que pode ser constatado pela escassa literatura sobre este tema.¹⁷

Em muitos lugares, não há cumprimento, pelos profissionais, da carga horária preconizada para o PSF e não há um método de avaliação do desempenho das equipes de saúde bucal ou, quando há, o mesmo não é adequado.²²

Segundo o Ministério da Saúde, o estabelecimento da carga horária de 40 horas semanais para os profissionais das equipes de saúde sustenta-se na idéia de que esta é uma condição necessária para a criação de vínculos entre os membros da equipe e entre estes e a população. E, ainda, para melhor desenvolvimento do processo de trabalho das equipes, tanto do ponto de vista gerencial e organizacional, quanto assistencial. Em pesquisa realizada pelo próprio Ministério da Saúde, constatou-se que no Brasil, no período de 2001 a 2002, 68,3% dos cirurgiões-dentistas do PSF cumpriam a carga horária de 40 horas semanais.⁴⁷

No RN, apenas 48,7% a cumpriam. Situação melhor do que a dos médicos (41,7%) e pior do que a dos enfermeiros (50,5%).⁴⁷

O que o SUS propõe é que o acesso não seja mais por demanda espontânea. Isso fere o princípio da equidade, onde os que têm mais necessidade teriam prioridade no atendimento; o princípio da integralidade, onde se preconiza o vínculo, acolhimento e encaminhamento e o princípio da hierarquização e regionalização, que é a estruturação de diferentes níveis de complexidade, compondo uma rede hierarquizada de atendimento, garantindo assim níveis de atenção primária, secundária e terciária, articulados entre si e coordenados pela atenção básica. Segundo ANDRADE e FERREIRA (2006), não há evidência de que nas áreas beneficiadas pela ESF tais princípios estejam sendo aplicados; portanto, não parece que haja maior acesso nessas áreas.⁴⁸

BALDANI e ANTUNES (2011) analisando a desigualdade no acesso e utilização de serviços odontológicos em Ponta Grossa – Paraná, observaram que menores proporções dos que acessaram recentemente o dentista, foram encontradas entre pré-escolares e idosos.³⁷

Os estudos de CARNUT *et al.* (2011) também encontraram uma inversão do cuidado em saúde, observando-se que as crianças de famílias com melhores condições sociais (baixo risco) acessam mais os serviços odontológicos, contrariando assim a lógica da equidade.⁸

DÀVILA *et al.* (2008) compararam os índices de primeira consulta odontológica programática (CPCO) com o crescimento da cobertura populacional das ESBs (CPESB) no Rio Grande do Sul e concluíram que o aumento na CPESB não resultou em crescimento proporcional no acesso a CPCO.⁴⁹ Em muitos municípios do estado do Rio de Janeiro também foi observado que a implantação de ESBs não resultou em aumento no número de primeiras consultas⁵⁷.

CELESTE *et al.* (2011) analisando taxas de procedimentos odontológicos, de 1994 a 2007, verificou que o aumento após a introdução das ESBs no PSF é modesto, se comparado com o incremento em outubro de 1999 (possivelmente refletindo a aceleração tardia do processo de municipalização) e concluiu que políticas que aumentam o acesso aos serviços de saúde podem não ter impacto no uso dos mesmos.⁵¹

TRAVASSOS *et al.* (2000) afirmaram que o uso de serviços de saúde é função das necessidades e do comportamento dos indivíduos diante dos seus problemas de saúde, assim como das formas de financiamento, dos serviços e recursos

disponíveis para a população, incluindo a estrutura administrativa e os mecanismos de pagamento.⁵²

Em alguns municípios, o Programa significou mais uma modificação institucional (nova divisão de trabalho entre os profissionais, deslocamento do local de atuação, acréscimo na remuneração da equipe, entre outros) do que uma maior aproximação com o cotidiano das famílias.^{48,49,29}

PINHEIRO e TORRES (2006), acreditam que o aumento da cobertura populacional possa ser consequência do aumento no número de novas ESBs-PSF e de investimentos feitos após 2001.⁴¹

CAMPOS *et al*, (2011) investigando a influência de indicadores sociais e de saúde no acesso à Atenção Primária na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, concluiu que condições socioeconômicas e de desenvolvimento podem ser decisivas para a identificação dos municípios com melhores e piores indicadores de atenção primária.⁵³

No Paraná, BALDANI *et al*, analisando dados de 1998 a 2005, verificou que houve tendência redistributiva dos recursos federais transferidos aos municípios para o custeio da atenção básica, intensificada a partir do lançamento da ESF. Observou-se expansão das ações de saúde bucal no período analisado, bem como tendência pró-equidade na oferta e utilização dos serviços odontológicos em atenção básica.⁵⁵ Importante é destacar que, o Sul é a região com menor desigualdade no Brasil, tanto em 1998 quanto em 2008.⁵⁶

ANDRADE *et al*, (2011) fazendo um estudo comparativo entre as regiões brasileiras no período de 1998 a 2008 verificaram que indivíduos sem cobertura privada têm maior probabilidade de apresentarem dificuldades no acesso aos serviços de saúde, comparados àqueles que possuem plano, muito embora, os maiores ganhos são percebidos entre os indivíduos sem plano de saúde sugerindo uma melhora na cobertura dos serviços ofertados pelo SUS.⁵⁶

Em relação à saúde bucal, ANDRADE *et al*, concluíram que, em primeiro lugar, a cobertura é baixa e bastante diferenciada entre a população com e sem plano de saúde destacando que é importante notar que a variável de plano de saúde (da PNAD) não é específica para a cobertura de serviços odontológicos. Além disso, é sabido que a cobertura privada de serviços odontológicos no Brasil é baixa, sugerindo, portanto que essa diferença na utilização se deve muito mais à

capacidade de financiamento das famílias do que à presença do plano (ANS, 2011).⁵⁶

3 JUSTIFICATIVA

Como já apontado anteriormente, segundo declaração do Coordenador Nacional de Saúde Bucal do Ministério da Saúde, no Brasil, a implantação do Programa Brasil Sorridente, foi a principal responsável pela melhora do acesso do brasileiro à saúde bucal nos últimos sete anos.⁶ Porém, analisando-se as publicações de 2001 a 2008, SOARES *et al* concluíram que os estudos não permitem conhecer o impacto das ações da ESB no acesso e na condição de saúde bucal das populações cobertas e que a maioria dos estudos mostra a não ampliação do acesso aos serviços de saúde bucal em comparação com áreas não cobertas pela ESF⁷.

Mais especificamente, foi identificado apenas um estudo sobre o efeito da implantação do PSF nas taxas de procedimentos odontológicos em municípios do estado do Rio de Janeiro⁵⁷ que analisou o período de 1998 a 2007 e apenas alguns procedimentos específicos: três da atenção básica (primeira consulta, exodontia de dentes permanentes, remoção de cálculo e polimento) e dois da atenção especializada (curetagem subgingival e endodontia trirradicular). Também foi verificado o conjunto das ações em atenção básica, porém, apesar de ter sido realizada uma série histórica, não foi empregado nenhum método gráfico ou estatístico para correlacionar a evolução das ESBs com a evolução dos procedimentos odontológicos.

4 HIPÓTESE

- 1- Não houve associação entre as mudanças que ocorreram nas taxas de Equipes de Saúde Bucal do PSF (ESBs) implantadas (taxa por população residente) e nas taxas de procedimentos odontológicos.

5 META

- 1- Comparar tendências temporais nas taxas de procedimentos odontológicos com tendências temporais nas taxas de ESBs nos municípios do estado do Rio de Janeiro.

6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1-Descrever tendências temporais nas taxas de “Procedimentos Odontológicos Preventivos” (PP).

2-Descrever tendências temporais nas taxas de “Primeira Consulta Odontológica” (PCO).

3-Descrever tendências temporais nas taxas de “Procedimentos Odontológicos Básicos” (POB).

4- Descrever tendências temporais nas taxas de Equipes de Saúde Bucal do Programa Saúde da Família (ESBs).

5- Verificar a associação entre as tendências temporais nas taxas de ESBs e nas taxas de procedimentos odontológicos.

7 MÉTODO

7.1 Desenho do estudo

Estudo ecológico tendo como unidade de análise o município. Foram descritas tendências temporais com dados anuais.

7.2 População de estudo

Todos os 92 municípios do estado do Rio de Janeiro, entre os anos 1998 e 2010.

7.3 Fonte dos dados

A informação referente ao ano de implantação e ao número de Equipes de Saúde Bucal (ESB) implantadas em cada município foi obtida do relatório de competências anuais do Departamento de Atenção Básica / Secretaria de Atenção à Saúde / Ministério da Saúde, disponível no *site* www.saude.gov.br.

Os dados sobre procedimentos odontológicos foram obtidos do Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS). Tais dados são consolidados e disponibilizados pelo DATASUS: www.datasus.gov.br.

Os dados sobre população residente e indicadores socioeconômicos, tais como Produto Interno Bruto (PIB) per capita, foram obtidos do Censo / IBGE: www.ibge.gov.br

7.4 Variáveis

7.4.1 Desfecho

Taxa de procedimentos odontológicos (número de procedimentos por 100 habitantes):

- Procedimentos Odontológicos Preventivos (PP)
- Primeira Consulta Odontológica (PCO)
- Procedimentos Odontológicos Básicos (POB)

Para cada município foi calculada a taxa anual de cada procedimento odontológico (PP, PCO e POB) multiplicando-se o total de cada procedimento realizado, em cada ano, por 100 e dividindo-se pela população naquele ano. Os procedimentos odontológicos, retirados das bases de dados do DATASUS para perfazerem o total anual, com seus respectivos códigos no SIA/SUS estão listados no quadro a seguir:

Quadro 1: Procedimentos odontológicos e respectivos códigos no Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS)

Procedimento	Código no SIA/SUS
Procedimentos Odontológicos Preventivos (PP)	
Até outubro de 1999	
aplicação de terapia intensiva com flúor/sessão	200
controle de placa bacteriana	210
aplicação de selantes/dente	212
De 1999 a 2007	
aplicação de terapia intensiva com flúor/sessão	0302201
controle de placa bacteriana	0302204
aplicação de selantes/dente	0302203
A partir de 2008	
aplicação tópica de flúor/sessão	0101020074
evidenciação de placa bacteriana	0101020082
aplicação de selantes/dente	0101020066
Primeira Consulta Odontológica” (PCO).	
Até outubro de 1999	
consulta odontológica (1ª consulta)	207
De 1999 a 2007	

primeira consulta odontológica programática	0302101
A partir de 2008	
primeira consulta odontológica programática	0301010153
Procedimentos Odontológicos Básicos (POB).	
Até outubro de 1999	
restauração a pino	242
restauração c/amalgama duas/mais faces	234
restauração com amalgama de uma face	236
restauração compósito duas ou mais faces	230
restauração compósito de uma face	220
restauração compósito envolvendo ângulo incisal	222
restauração c/ silicato duas ou mais faces	238
restauração com silicato de uma face	239
restauração fotopolimerizável duas ou mais faces	244
restauração fotopolimerizável uma face	246
exodontia de dente permanente	247
exodontia de dente decíduo	224
remoção de resto radicular	225
Obs : foram incluídos apenas os procedimentos restauradores e de cirurgia básica.	
De 1999 a 2007	
restauração a pino	0303103
restauração com amalgama duas/mais faces	0303104
restauração com amalgama uma face	0303105
restauração com compósito duas ou mais faces	0303106

restauração com compósito uma face	0303107
restauração com compósito envolvendo ângulo incisal	0303108
restauração com silicato duas/mais faces	0303109
restauração com silicato uma face	0303110
restauração fotopolimerizável 2/mais faces	0303111
restauração fotopolimerizável uma face	0303112
restauração com ionômero vidro duas/ mais faces	1001101/0303115
restauração com ionômero vidro uma face	1001102/0303114
exodontia de dente decíduo	0304101
exodontia de dente permanente-	0304102
remoção de resto radicular	0304103
A partir de 2008:	
restauração de dentes decíduos	0307010023
restauração de dente permanente anterior	0307010031
restauração de dente permanente posterior	0307010040
exodontia de decíduo	0414020120
exodontia de permanente	0414020138

As mudanças nos códigos de 1998 para 1999, ocorreram somente na denominação do procedimento uma vez que, o procedimento em si permaneceu inalterado, como pode ser visto na Portaria nº 1.230 GM/ MS de outubro de 1999.⁵⁸ A partir de 2008, os mesmos procedimentos foram agregados, diminuindo o número de códigos mas representando os mesmos procedimentos.

7.4.2 Explicativa

- Taxa de ESB por população (número de ESBs por 100.000 habitantes)

A taxa de ESBs foi a soma do número de Equipes de Saúde Bucal do tipo I e do tipo II, em cada ano, multiplicada por 100.000 e dividida pela população no mesmo período. Isso foi calculado para cada município, em cada ano, no período de 1998 a 2010.

7.4.3 Covariáveis

- Número de habitantes (POP)
- Produto Interno Bruto per capita (PIB PERCAPITA)

7.5 **Análise dos dados**

A unidade de análise foi o município. As tendências temporais foram descritas através de gráficos tendo no eixo horizontal os anos de 1998 a 2010 e no eixo vertical as taxas de ESB e as taxas dos procedimentos odontológicos.

Esses gráficos de tendências foram inspecionados separadamente, por grupos, criados com base nas co-variáveis POP e PIB PERCAPITA.

Foi calculado o “*compound annual growth rate*” (CAGR) das taxas de ESB, PP, PCO e POB para cada município, para o período 2002-2010. O “*Compound Annual Growth Rate*” (CAGR), que em português significa “taxa composta de crescimento anual”, é um indicador que avalia o crescimento médio de um valor sobre o tempo; uma média geométrica. Nesse estudo, esse valor foi uma taxa. Esse indicador já foi utilizado em outro estudo para verificar a associação entre a expansão no número de dentistas nas populações de países desenvolvidos e a redução na cárie dentária ⁵⁹.

A CAGR é calculada achando-se a raiz de N da percentagem total da taxa de crescimento, em que N é o número de anos no período observado.

$$CAGR=(Vf/Vi)^{(1/N)}-1$$

Vf = valor final, Vi = valor inicial e N = número de anos do período.

Neste estudo, o CAGR das taxas foi calculado através de uma calculadora de acesso gratuito no site : <http://www.investopedia.com/calculator/cagr.aspx#axzz27lz3hbpj> .

Contudo, em vários municípios as taxas apresentaram grandes flutuações entre um ano e outro. No intuito de reduzir o impacto dessas flutuações, ao invés de calcular a CAGR diretamente comparando o ano de 2002 e 2010, inicialmente foram calculadas CAGRs para quatro períodos (i.e., 2002 a 2004, 2004 a 2006, 2006 a 2008 e 2008 a 2010) e posteriormente foi calculada a média aritmética simples desses quatro períodos; o CAGR final, utilizado nas análises de correlação e de regressão foi essa média final.

Foram elaborados gráficos de dispersão para verificar a correlação entre o crescimento nas taxas de ESBs e o crescimento nas taxas dos três tipos de procedimentos odontológicos. Nesses gráficos, foram observados os CAGRs de cada município, referente a cada variável.

Foram realizadas análises de regressão linear múltipla para analisar a associação entre o crescimento anual nas taxas de ESBs e o crescimento anual nas taxas de procedimentos odontológicos, controlando para o efeito do tamanho populacional do município, o PIB percapita e a taxa de procedimentos odontológicos no início do período avaliado. Para cada tipo de procedimento odontológico, i.e., 1- primeira consulta, 2- procedimentos preventivos e 3- procedimentos básicos foram ajustados dois modelos, um com todas as variáveis e o outro excluindo o crescimento nas taxas de ESBs. O objetivo dessa estratégia foi verificar até que ponto o poder explicativo do modelo alterava com a remoção da variável explicativa, mantendo somente as covariáveis.

8 RESULTADOS

Observando-se os gráficos de tendência temporal das taxas de crescimento das ESBs e de primeira consulta, procedimentos preventivos e básicos (anexos), nota-se que em muitos municípios do Estado do Rio de Janeiro o aumento nas taxas das equipes de saúde bucal não se refletiu numa tendência de aumento dos procedimentos odontológicos, muitas vezes até, mostram uma tendência inversa de crescimento.

Quando se compara os municípios de acordo com seu PIB per capita essas observações parecem se manter (anexo I e II). O município de Porto Real, por exemplo, que tem o maior PIB mostra uma tendência de crescimento, às vezes inversa às vezes semelhante das taxas, sendo que as taxas de primeira consulta e procedimentos básicos tiveram tendência menor de crescimento do que as de procedimentos preventivos (anexo I, figura 1).

O município de Magé, que está entre os de menor PIB (anexo II, figura 2), mostra que houve um aumento das taxas de primeira consulta quando da implantação das ESBs, porém, não na mesma proporção. Os procedimentos preventivos e procedimentos básicos tiveram tendência maior de aumento.

Os gráficos dos municípios de maior população (anexo III) mostram uma tendência de baixa taxa de implantação das ESBs e, muitas vezes, tardia. Os gráficos do município do Rio de Janeiro exemplificam isto (anexo III, figura 3).

Já o município de Lage do Muriaé, que está entre os de menor população, a exemplo dos outros municípios menos populosos (anexo IV), mostra taxas de implantação maiores e mais precoces. Quando se compara as taxas de cobertura das ESBs com as de procedimentos odontológicos, observa-se que as taxas de primeira consulta tiveram tendência inversa; os procedimentos preventivos mostraram tendência de crescimento e os básicos tiveram tendência de crescimento quando da implantação das ESBs, mas essa tendência não se manteve ao longo dos últimos anos (anexo IV, figura 4).

Quando analisamos a taxa de crescimento anual composta (CAGR) nas taxas das Equipes de Saúde Bucal no período após a sua implantação, i.e. após 2002, achamos uma média de 65,3% (média dos 4 biênios). Já as médias de crescimento dos procedimentos odontológicos, no mesmo período, apresentou taxas bem menores ficando em 2,3% para as primeiras consultas, 5,7% para os procedimentos

preventivos e -0,7% para os procedimentos básicos (tabela1).Essa diferença se mantém mesmo analisando os municípios segundo tamanho e PIB per capita.

Se compararmos os 10 municípios de maior e os 10 de menor PIB, vemos que nos de menor PIB houve uma taxa de crescimento maior tanto para as taxas de cobertura quanto para as de procedimentos odontológicos. Em relação ao número de habitantes, nos 10 municípios de maior população houve um crescimento negativo nas taxas de procedimentos odontológicos preventivos e básicos. Já nos 10 municípios de menor população, houve uma taxa de cobertura consideravelmente maior e uma taxa de crescimento também maior para os procedimentos preventivos e básicos porém, a taxa de crescimento de primeira consulta foi negativa. (tabela 1).

Tabela 1: Média de Crescimento Anual Composto (CAGR) das taxas de ESBs e de procedimentos odontológicos, dos municípios do estado do Rio de Janeiro, no período entre a implantação das primeiras ESBs (2002) e 2010.

Municípios	Média de CAGR das taxas de ESBs	Média de CAGR das taxas de primeiras consultas	Média de CAGR das taxas de procedimentos preventivos	Média de CAGR das taxas de procedimentos básicos
Todos	65,3%	2,3%	5,7%	-0,7%
Maior PIB ^a	56,2%	-0.9%	0.5%	-6,2%
Menor PIB ^b	58,9%	12.5%	16%	13.5%
Maior população ^c	27,4%	14,9%	-2,2%	-8,7%
Menor população ^d	128,6%	-0.4%	15,1%	13,3%

a = Maior PIB refere-se aos 10 municípios de maior PIB no estado do Rio de Janeiro (RJ); b= refere-se aos 10 municípios de menor PIB do RJ; c= refere-se aos 10 municípios de maior população do RJ; d= refere-se aos 10 municípios de menor população do RJ.

Com as Taxas de Crescimento Anual Compostas (CAGR) foram, também, gerados gráficos de dispersão contendo as taxas de crescimento das ESBs como variável independente e as taxas de crescimento dos procedimentos odontológicos de primeira consulta, procedimentos preventivos e básicos como variáveis dependentes.

Figura 1: Relação do crescimento anual composto (CAGR) nas taxas de equipes de saúde bucal (ESB) com o CAGR nas taxas de primeiras consultas (PrimCons) nos municípios do estado do Rio de Janeiro entre 2002 e 2010

CAGR_PrimCons

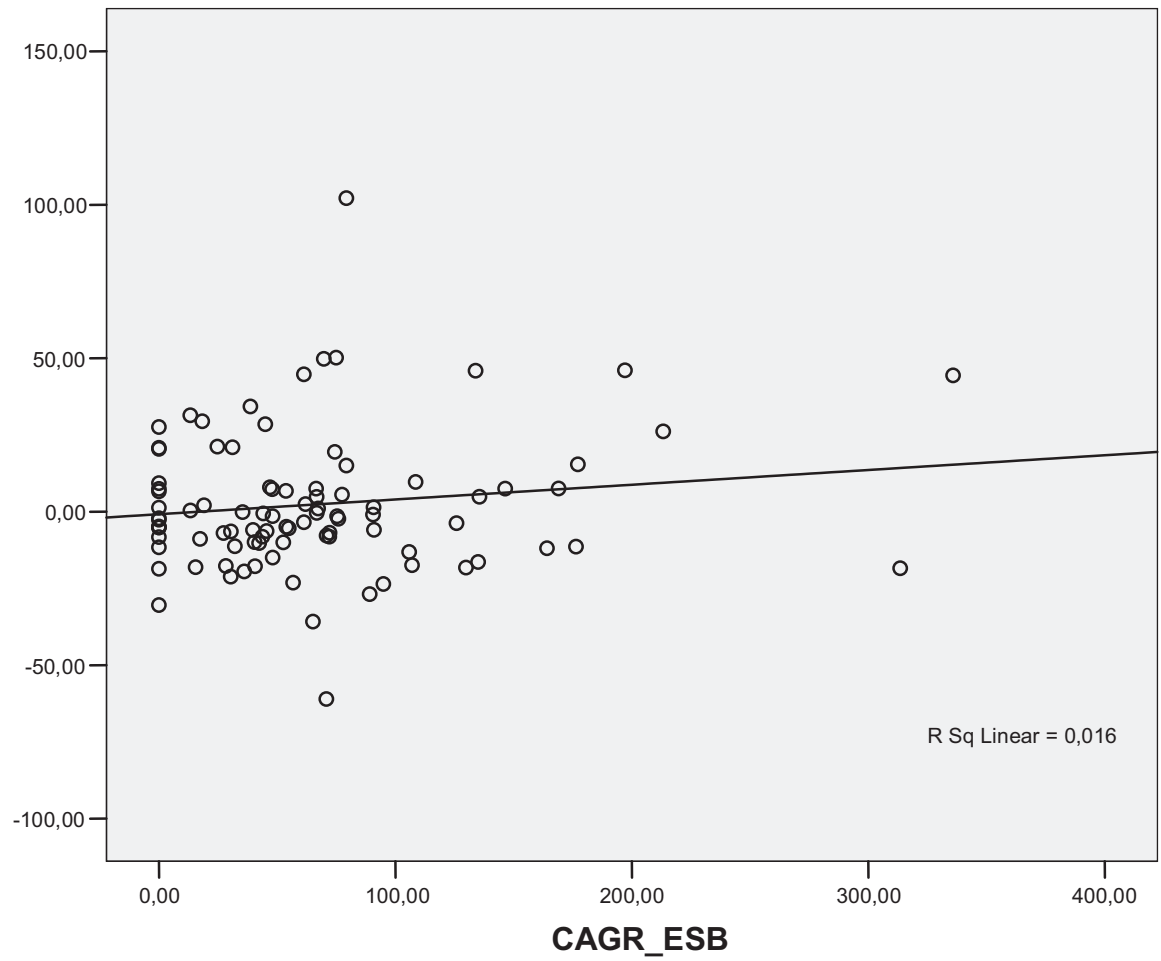


Figura 2: Relação do crescimento anual composto (CAGR) nas taxas de equipes de saúde bucal (ESB) com o CAGR nas taxas de procedimentos preventivos (ProcPrev) nos municípios do estado do Rio de Janeiro entre 2002 e 2010

CAGR_ProcPrev

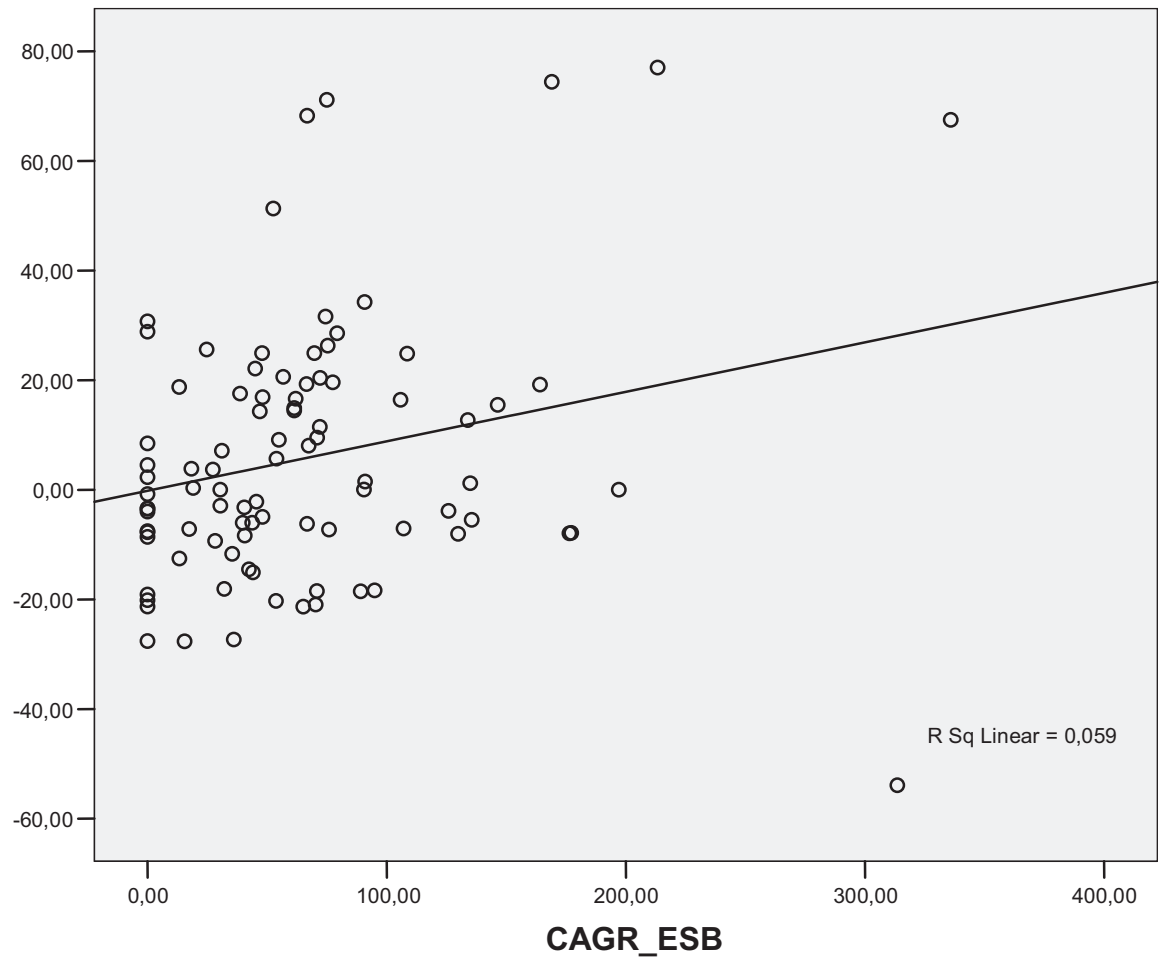
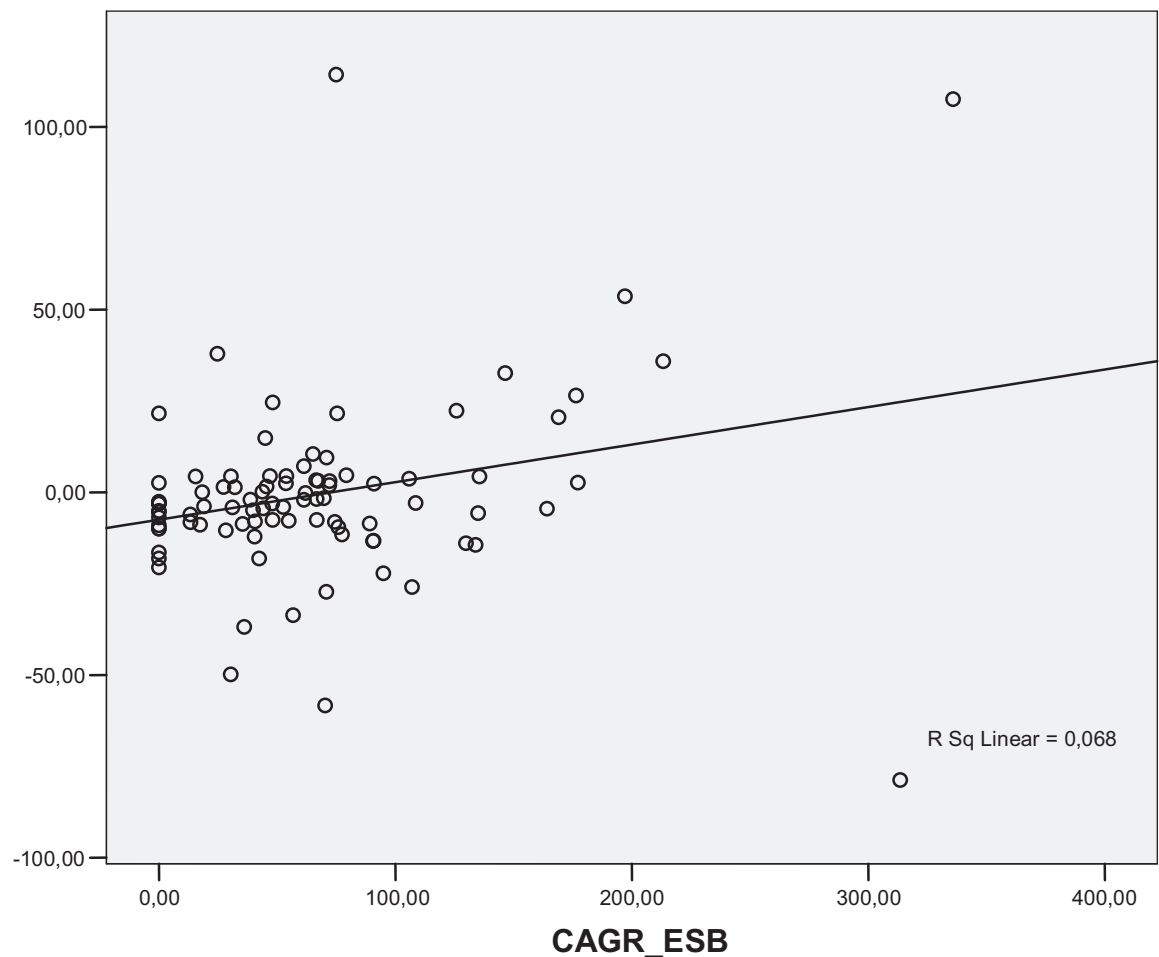


Figura 3: Relação do crescimento anual composto (CAGR) nas taxas de equipes de saúde bucal (ESB) com o CAGR nas taxas de procedimentos básicos (ProcBas) nos municípios do estado do Rio de Janeiro entre 2002 e 2010

CAGR_ProcBas



Houve uma associação pequena entre a taxa de crescimento das ESBs e a taxa de crescimento das atividades odontológicas. Apenas 6% da variação no crescimento dos procedimentos preventivos odontológicos e 7% nos procedimentos básicos, entre 2002 e 2010, poderia ser explicada pelo crescimento nas taxas de ESBs no mesmo período (figuras 2 e 3).

Já com relação ao crescimento das taxas de primeira consulta odontológica , apenas 2% da variação nesse crescimento pode ser explicado pelo crescimento nas taxas de ESBs, como mostra a figura 1.

Realizou-se em seguida análises de regressão linear múltipla cujos modelos e resultados, relativos ao período de 2002 a 2010, são apresentados na tabela 1. Essas análises verificaram a associação entre o crescimento anual nas taxas de ESBs e o crescimento anual nas taxas de procedimentos odontológicos, controlando para o efeito do tamanho populacional do município, o PIB percapita e a taxa de procedimentos odontológicos no início do período avaliado. Para cada tipo de procedimento odontológico, i.e., 1- primeira consulta, 2- procedimentos preventivos e 3- procedimentos básicos foram ajustados dois modelos, um com todas as variáveis e o outro excluindo o crescimento nas taxas de ESBs. O objetivo dessa estratégia foi verificar até que ponto o poder explicativo do modelo alterava com a remoção da variável explicativa, mantendo somente as covariáveis.

Como mostra a tabela, os melhores modelos foram os que continham a variável ESB (crescimento das taxas de ESB) sendo que , o aumento das taxas de ESBs parece explicar mais o aumento das taxas de procedimentos preventivos, explica pouco o aumento das taxas de procedimentos básicos e não explica o aumento das taxas de primeira consulta.

Tabela 2: Modelos de regressão linear múltipla (2002-2010) com seus respectivos coeficientes de determinação ajustados (R^2), coeficientes das variáveis significativas e valor do teste F.

Variável dependente	Variáveis independentes	R^2 ajustado	Variáveis significativas no modelo (<0.05) e respectivos coeficientes (B)	F	Sig.
1ª cons	ESB/POP/PIB/cons02	0.12	cons02 = - 0.35	4.09	0.004
1ª cons	POP/PIB/cons02	0.10	cons02 = - 0.34	4.36	0.007
P prev	ESB/POP/PIB/pprev02	0.12	ESB = 0.95 pprev02= - 0.27	4.30	0.003
P prev	POP/PIB/pprev02	0.07	pprev02 = -0.27	3.35	0.023
P bas	ESB/POP/PIB/pbas02	0.09	ESB = 0.12 pbas02 = -0.15	3.31	0.014
Pbas	POP/PIB/Pbas02	0.007	nenhuma	1.20	0.31

1ª cons: crescimento das taxas de primeira consulta 2002-2010; ESB: crescimento das taxas de ESB 2002-2010; P prev: crescimento das taxas de procedimentos preventivos 2002-2010; P bas: crescimento das taxas de proc. básicos 2002-2010; POP: tamanho da população em 2000 ; PIB: PIB per capta em 2000; cons02: taxa de primeira consulta em 2002; pprev02: taxa de procedimentos preventivos em 2002; pbas02: tx de procedimentos básicos em 2002.

9 DISCUSSÃO

A Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) prioriza a atenção básica através da Estratégia Saúde da Família (ESF) e amplia a atenção em saúde bucal na média complexidade com intuito de reorganizar o modelo de atenção. Neste sentido, o Ministério da Saúde, através de sua política de incentivos, investiu, de 2003 a maio de 2006, R\$ 21.100 milhões na atenção à saúde bucal no estado do Rio de Janeiro. Deste montante, R\$ 14.600 milhões (69%) foram destinados à atenção básica através da implantação das ESBs na ESF. De 2007 a 2010 foram investidos R\$ 2,7 bilhões em todo país para melhorar a saúde bucal da população.^{57,60} Diante desse volume de investimento é de se esperar um aumento significativo no acesso em saúde bucal.

O conceito de acesso é complexo, ainda é impreciso e varia entre autores. De um modo geral, está relacionado à percepção das necessidades de saúde, à conversão destas necessidades em demandas e à conversão das demandas em uso de serviços de saúde.⁴¹ Quanto à terminologia, a acessibilidade é preferida pelos autores que a descrevem como uma característica da oferta de serviços de saúde ou do ajuste entre a oferta e a população, seja esta uma característica geral, seja restrita à acessibilidade geográfica. Já os autores que optam pelo termo acesso, em geral, centram-no na entrada inicial dos serviços de saúde.⁵ e esse será o conceito adotado aqui.

Segundo a Portaria GM/MS nº 493 de 13 de março de 2006, a 1ª consulta odontológica programática deve representar a elaboração de um plano preventivo-terapêutico estabelecido a partir de um exame clínico odontológico, com vistas a atender as necessidades detectadas, estejam elas no nível básico de atenção ou necessitem englobar ações de média e alta complexidade⁵⁷. Os parâmetros de cobertura assistencial para o SUS, utilizados pelo Ministério da Saúde para o planejamento dos recursos odontológicos, são de uma consulta a cada dois anos até duas consultas odontológicas ao ano e, segundo as diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal, o ingresso no sistema deve dar-se no máximo a partir dos seis meses de idade.⁴¹

Quando analisamos as taxas de primeira consulta odontológica no estado do Rio de Janeiro, vimos que existe uma associação muito fraca dessas taxas com o aumento das taxas de ESBs. Na análise de regressão, vimos que o aumento das

taxas de ESBs não pode explicar a variabilidade nas mudanças das taxas de primeira consulta odontológica.

Esse resultado é similar aos de KORNIS e MAIA (2010), que analisando a experiência fluminense, no período janeiro de 1998 até novembro de 2007, concluíram que ocorreu queda no montante de primeiras consultas programáticas, indicando que o acesso não foi ampliado como desejado pela PNSB.⁵⁷

Também, encontraram os mesmos resultados DÁVILA *et al.*(2008), que compararam os índices de primeira consulta odontológica programática (CPCO) com o crescimento da cobertura populacional das ESBs (CPESB) no Rio Grande do Sul e concluíram que o aumento na CPESB não resultou em crescimento proporcional no acesso a CPCO.⁴⁹

Se a Estratégia Saúde da Família veio como uma estratégia preventiva que promovesse a saúde e desafogasse os serviços da atenção terciária, aumentando o acesso da população aos serviços de saúde, diminuindo as demandas espontâneas, fornecendo atenção sobre a pessoa (não direcionada para a enfermidade), no decorrer do tempo e para todas as condições e cuja atuação não se reduz à espera dos sinais de alarme ou da ocorrência de eventos sentinela, mas à detecção precoce de estrangulamentos, podemos então dizer que algo está errado.^{22,61,62}

O planejamento e programação, que inclui busca ativa da população, para realmente se poder pensar em prevenção e promoção de saúde, parece não estar funcionando de maneira adequada.

Como ponto positivo, destaca-se que em municípios de menor PIB, o crescimento anual composto das taxas de primeira consulta foi maior, sinalizando uma diminuição das desigualdades sociais no acesso. Porém, isso não pode ser explicado pela presença das ESBs.

Os procedimentos que parecem estar mais relacionados com a implantação das ESBs são os procedimentos preventivos.

Esses achados foram melhores do que os de PEREIRA *et al* (2012), que avaliando o impacto da Estratégia Saúde da Família sobre indicadores de saúde bucal em municípios do Nordeste brasileiro, constataram que o acesso a ações preventivas individuais, aparecia entre os piores resultados. Os indicadores mostraram, na maioria dos municípios pesquisados, ausência de impacto ou impacto negativo e os pesquisadores concluíram que esses resultados devem ser interpretados como um fraco desempenho da saúde bucal na ESF nos municípios

avaliados e devem ser vistos com preocupação por gestores e formuladores de políticas de saúde.⁶³

Embasado nos dados para Pernambuco, de dezembro de 2002 até dezembro de 2005, SILVA *et al* mostraram que ocorreu uma mudança na práxis da atenção básica em odontologia: antes eram preponderantes os procedimentos curativos de ampla demanda espontânea; passou-se então a se ofertar um maior número de procedimentos preventivos. Porém, a produção de serviços que já existia na atenção básica foi transportada para as equipes de saúde bucal, não havendo aumento dessa produção compatível com o aumento da oferta de serviços que deve haver com as ESBs. Mudou o tipo de serviço ofertado: mais procedimentos preventivos. Mas quando se olha procedimentos básicos no total não houve mudanças significativas no número desses procedimentos.²⁹

Mais uma vez, nos municípios do Rio de Janeiro de menor PIB o crescimento das taxas de procedimentos preventivos foi maior. Sobre isso, LIRA JÚNIOR *et al* (2011), concluíram, analisando dados secundários, que quando o Produto Interno Bruto per capita aumenta e a taxa de analfabetismo em maiores de 15 anos diminui, o número de cirurgiões- dentistas cresce e a porcentagem da população coberta na atenção básica decresce; nesse estudo os autores analisaram acesso pela oferta de serviços e verificaram que em populações mais carentes a oferta de serviços de atenção básica era maior.⁵⁴

Destaca-se que nos municípios de menor população as taxas de procedimentos preventivos também foram maiores, provavelmente, refletindo a tendência de implantação mais precoce que esses municípios tiveram. LOURENÇO *et al* (2009), encontraram que quanto maior o porte do município, de forma mais lenta ocorre a implantação do PSF. Isto pode ser explicado, segundo ele, pelo fato de que, em municípios menores era mais fácil atingir grande cobertura com poucas equipes e essa cobertura populacional garantia aumento no repasse financeiro.³⁵

Em relação aos procedimentos básicos, que incluem procedimentos restauradores e cirúrgicos, o aumento das taxas de cobertura das Equipes de Saúde Bucal no estado do Rio de Janeiro pouco explicou sua variabilidade.

Comparando-se as taxas de crescimento (CAGR) nota-se que nos municípios de maior PIB e maior população, houve um crescimento negativo nas taxas de procedimentos básicos.

Talvez, nos municípios de maior PIB, o maior acesso aos serviços de odontologia privada e planos de saúde, possa explicar a menor utilização dos serviços públicos de saúde bucal. Destaca-se que a região sudeste, onde se encontra o estado estudado, segundo ANDRADE *et al* (2011), em um estudo comparativo entre as regiões brasileiras no período de 1998-2008, tinha a maior parte da população coberta por planos de saúde e o Norte e Nordeste tinham a menor cobertura de plano de saúde nos dois anos de análise.⁵⁶

Pode-se pensar que o crescimento maior das taxas de procedimentos preventivos poderia estar se refletindo no menor crescimento das taxas de procedimentos restauradores e cirúrgicos, porém, esse crescimento parece ser ainda muito modesto para que justificasse tal mudança. As próprias diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal sugerem que de 75 a 85% das horas trabalhadas pelo cirurgião-dentista no PSF sejam utilizadas na assistência curativa devido à histórica exclusão por serviços clínicos e uma grande demanda reprimida.⁶⁴

Além disso, o mais importante é destacar o quão pouco as ESBs influenciaram o crescimento das taxas de procedimentos odontológicos seja ela de primeira consulta, de procedimento preventivo ou procedimentos básicos.

Ressalta-se que, por este ser um estudo de delineamento ecológico, carrega um viés intrínseco, particularmente quando se busca associações entre fatores condicionantes e indicadores epidemiológicos ou de serviços.⁶³ Porém, o resultado deste estudo vem de encontro a outros que avaliaram acesso na mesma ou em outras regiões do País.

KORNIS e MAIA (2010), analisando os 92 municípios do Rio de Janeiro, acharam que, nos municípios que contavam com a atuação de ESBs no período estudado, a análise para o conjunto das ações de atenção básica em saúde bucal revelou que 42% desses municípios apresentaram queda no volume dessas ações e concluíram que, como no modelo de atenção à saúde, tal como preconizado pela ESF, inclui busca ativa através da visita domiciliar e, portanto, não assiste apenas à demanda espontânea, não lhes pareceu admissível que, em localidades que contam com a presença de ESBs habilitadas, ocorra queda no volume da produção de ações de atenção básica.⁵⁷

ROCHA e GOES⁴ (2008), compararam o acesso de áreas cobertas e não cobertas por ESBs do PSF, no município de Campina Grande. Foi demonstrado um maior acesso para os indivíduos em áreas não cobertas do que em áreas cobertas;

sugerindo um importante papel dos fatores sociodemográficos. Com base nesses dados, GOES *et al*⁸ refletiram se, embora a descentralização dos serviços tenha contribuído para o processo de superação das barreiras geográficas sobre o acesso aos serviços, a utilização dos mesmos ainda é iníqua, devido à persistência causada pelas desigualdades sociais.

LOURENÇO *et al* (2009), relataram um maior acesso aos serviços de saúde bucal, em Minas Gerais, porém, esta afirmativa foi presumida pelo aumento do número de ESBs no estado e não através de dados coletados.³⁵

Em dois estudos, realizados no estado de Pernambuco, avaliando-se a evolução da implantação das ESBs e comparando-se com a evolução do número de procedimentos odontológicos básicos concluiu-se que, apesar do crescimento positivo do indicador de procedimentos básicos, esse percentual não acompanhou proporcionalmente o percentual de evolução das ESBs no estado.^{29,50}

Nos estudos de PEREIRA *et al* (2012), pode-se observar que, em nenhum município do nordeste brasileiro com mais de cem mil habitantes, houve um impacto global da ESB-ESF.⁶³

O estado do Rio de Janeiro tinha no ano de 2010, 74 municípios com ESBs implantadas sendo 647 equipes na modalidade I e 89 na modalidade II, o que resulta numa cobertura de 26,2%, já que cada equipe deve assistir 3.450 pessoas. Essa é uma cobertura pequena, porém deve-se refletir sobre os dados apresentados por esse estudo para que o aumento de investimentos, na ampliação da Estratégia Saúde da Família, resulte nos resultados esperados.

Embasados em outros estudos que avaliaram qualitativamente o impacto das ESBs nos indicadores de saúde bucal, alguns problemas podem ser sugeridos como entraves para que os investimentos não estejam sendo traduzidos em maior acesso à saúde bucal no estado, entre eles, baixa qualificação dos profissionais de saúde bucal na área de saúde coletiva; dificuldade de mudança do processo de trabalho; dificuldade dos profissionais de trabalharem em equipe; baixo comprometimento dos profissionais, impedindo a criação de vínculo; inadequação do sistema de referência e contra-referência; não realização ou não utilização de diagnósticos epidemiológicos como instrumentos de trabalho dos profissionais; avaliações muito restritas aos setores administrativos dos municípios; problemas de infra-estrutura; baixa qualidade de registros da produção odontológica; fragmentação da gestão.^{28,65}

10 CONCLUSÃO

O crescimento nas taxas dos procedimentos odontológicos do estado do Rio de Janeiro no período de 1998 a 2010 foi muito mais modesto do que o crescimento verificado nas taxas de cobertura das Equipes de Saúde Bucal da Estratégia Saúde da Família, no mesmo período.

Após a implantação dessas equipes, também não se observou impacto do aumento dessa implantação nas taxas de procedimentos odontológicos. Além disso, os únicos procedimentos que parecem ter alguma relação com a implantação dessas equipes são os procedimentos preventivos.

O fato da Estratégia Saúde da Família não influenciar as taxas do procedimento “primeira consulta” não está condizente com os preceitos fundamentais do SUS e com os ideais da Política Nacional de Saúde Bucal que pregam, entre outras coisas, um *atendimento integral*, cuja porta de entrada e distribuição deve ser a atenção básica, *equidade* no atendimento, com diminuição das demandas espontâneas e *planejamento* das ações.

O fraco desempenho das ESBs em relação aos procedimentos básicos também parece contrariar o objetivo de diminuir a necessidade assistencial da clínica especializada através de busca ativa das populações.

Então, pelo menos no estado do Rio de Janeiro, não se pode afirmar que as Equipes de Saúde Bucal tenham melhorado significativamente o acesso aos serviços odontológicos da população em anos recentes e isso serve de alerta para que, antes de mais investimentos no aumento do número de Equipes de Saúde Bucal, haja esforços no sentido de avaliar por que esse programa não tem proporcionado o aumento no acesso esperado.

Seria importante organizar, orientar e fiscalizar as ações desde sua gestão, passando pela informação e fornecimento de dados até sua realização, tanto na clínica quanto no trabalho junto às comunidades. Do contrário, corre-se o risco de estar investindo na ampliação dos “velhos” modelos de atenção à saúde bucal.

Por fim, o melhor desempenho das ESBs em relação aos procedimentos preventivos acena para o início de uma transição que, se bem conduzida, pode realmente ser o caminho para a verdadeira Promoção de Saúde Bucal.

REFERÊNCIAS

- 1- FRANCO, T. **PSF: contradições e novos desafios**. Conferência Nacional de Saúde On-line. <http://www.datasus.gov.br/cns>
- 2- PORTAL DA SAÚDE;; **Saúde da Família é ampliada em 17 estados**. www.saude.gov.br. Acessado em: 04/11/2011.
- 3- PEREIRA, Marcilene Meireles; VIANA, Maria Angélica de Lélis; MESTRINER, Soraya Fernandes; JUNIOR, Wilson Mestriner. **Uma reflexão sobre a inserção da Saúde Bucal na Saúde da Família** . Investigaçã, vol. 8, n. 1-3, p 97-104, jan/dez 2008.
- 4- ROCHA, Renata de Andrade Cardoso Pinto; GOES, Paulo Sávio Angeiras. **Comparação do acesso aos serviços de saúde bucal em áreas cobertas e não cobertas pela Estratégia Saúde da Família em Campina Grande, Paraíba, Brasil**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 24(12):2871-2880, dez, 2008.
- 5- PEREIRA, Carmem Regina Santos et al. **Impacto da Estratégia Saúde da Família com equipe de saúde bucal sobre a utilização de serviços odontológicos**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 25(5):985-996, mai, 2009.
- 6- PUCCA, Gilberto. **Entrevista com Gilberto Pucca**. Jornal do CFO, ano IX, nº 99, abr.-maio-junho, 2011.
- 7- SOARES, Fabíola Fernandes et al. **Atuação da equipe de saúde bucal na estratégia saúde da família: análise dos estudos publicados no período 2001-2008**. Ciência & Saúde Coletiva, 16(7):3169-3180, 2011.
- 8- CARNUT, Leonardo et al. **Validação inicial do índice de necessidade de atenção à saúde bucal para as equipes de saúde bucal na estratégia de saúde da família**. Ciência & Saúde Coletiva, 16(7):3083-3091, 2011.
- 9- PIMENTEL, Fernando Castim et al. **Análise da atenção à saúde bucal na Estratégia de Saúde da Família do Distrito Sanitário VI, Recife (PE)**. Ciência & Saúde Coletiva, 15(4):2189-2196, 2010.
- 10- CHAVES, Sônia Cristina Lima et al. **Política Nacional de Saúde Bucal: fatores associados à integralidade do cuidado**. Rev. Saúde Pública, Article available from: www.scielo.br/rsp, Recebido: 21/9/2009 ,Aprovado: 14/5/2010.
- 11- MUNKEVZ, Mara Sílvia Galletti; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. **Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família no Município de São Paulo: Perspectiva do usuário**. Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Hum., 20(3) 787-797, 2010.

- 12-PEREIRA, Antonio Carlos e cols. **Odontologia em Saúde Coletiva: planejando ações e promovendo saúde**. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- 13-MEDEIROS JÚNIOR, A.; RONCALLI A.G.. **Políticas de Saúde no Brasil**. In: FERREIRA, M.A.F.; RONCALLI, A.G.; LIMA, K.C. Saúde Bucal Coletiva- Conhecer para Atuar. Natal, RN, EDUFRN- Editora da UFRN, p.249-259. 2004.
- 14-ELIAS, Laura Baldoqui; COSTA Nina Rosa do Amaral. **Equipe de Saúde da Família: Reconstruindo significados na prática de atenção primária em saúde**. Investigação, v. 9. n. 1, p. 91-99, jan/abr 2009.
- 15-BOARETO, Patrícia Pinho. **A inclusão da Equipe de Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Saúde da Família) – Universidade Federal de Minas Gerais, Campos Gerais, Minas Gerais, 2011.
- 16-FARIAS, Mary-Ane Vasconcelos, MOURA, Escolástica Rejane Ferreira. **Saúde Bucal no Contexto do Programa Saúde da Família do Município de Iracema, no Ceará**. Ver. de Odontologia da UNESP, v. 32, n. 2, 131-137, 2003.
- 17-RONCALLI, Angelo Giuseppe. **A Organização da demanda em serviços públicos de saúde bucal: universalidade, equidade e integralidade em saúde bucal coletiva**. Tese(doutorado). Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia, Araçatuba, 238p,2000.
- 18-COSTA, Rossana M., JÚNIOR, Antonio MEDEIROS, COSTA Iris C. C., PINHEIRO, Isauemi V. A. **Processo de trabalho do dentista na Estratégia Saúde da Família no Município de Parnamirim – RN: Enfrentando os desafios de um novo modelo de atenção**. Rev Odontol Bras Central;19(51), 2010.
- 19-STARFIELD, B. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia**. Brasília: UNESCO/ Ministério da Saúde; 2002.
- 20-VASQUEZ, Fabiana de Lima. **Referência e contra-referência na atenção secundária em odontologia na cidade de Campinas, SP, Brasil**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba. Piracicaba, SP: [s.n.], 2011. Orientador: Antonio Carlos Pereira.
- 21-SECRETARIA DE POLÍTICAS DE SAÚDE (SPS). Departamento de Atenção Básica. **Programa de Saúde da Família**. Rev. Saúde Pública [online], vol.34, n.3, PP 316-319. ISSN 0034-8910. 2000.
- 22-CERICATO, Graziela Oro; GARBIN, Daniela; FERNANDES, Ana Paula Soares. **A inserção do cirurgião-dentista no PSF: uma revisão crítica**

- sobre as ações e os métodos de avaliação das Equipes de Saúde Bucal.** RFO, v. 12, n. 3, p. 18-23, setembro/dezembro 2007.
- 23-GONÇALVES, Eida Maria Borges; OLIVEIRA, Adauto Emmerich . **O processo de trabalho do cirurgião-dentista na estratégia saúde da família: uma contribuição à construção do SUS.** Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde 2009; 11(3):44-51 .
- 24-RONZANI T.M.; STRALEN C.J. **Dificuldades de implantação do Programa Saúde da Família como estratégia de reforma do sistema de saúde brasileiro.** Rev. APS 2003; 6:7-22.
- 25-FREITAS, S. F. T. **Políticas de formação de recursos humanos ou programas comunitários de saúde bucal.** Saúde em Debate, v. 40, n. 1, p. 43-46, 1993.
- 26-Site do IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio, **Acesso e Utilização de Serviços de Saúde.** 1998.
- 27-SOUZA, Tatyana Maria Silva de; RONCALLI, Angelo Giuseppe . **Saúde bucal no Programa Saúde da Família: uma avaliação do modelo assistencial.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 23(11):2727-2739, nov, 2007.
- 28-FARIAS, Mariana Ramalho de; SAMPAIO, José Jackson Coelho. **Papel do cirurgião-dentista na equipe de saúde da família.** Rev Gaúcha Odontol., Porto Alegre, v.59, n.1, p.109-115, jan./mar., 2011.
- 29-SILVA, Shirley Florêncio da et al. **Análise do avanço das equipes de saúde bucal inseridas na Estratégia Saúde da Família em Pernambuco, região Nordeste, Brasil, 2002 a 2005.** Ciência & Saúde Coletiva, 16(1):211-220, 2011.
- 30-JUNQUEIRA, Simone Rennó; FRIAS, Antônio Carlos; ZILBOVICIUS, Celso. **SAÚDE BUCAL COLETIVA: quadros social, epidemiológico e político.** In: Rode, SM, Nunes, SG. Atualização clínica em odontologia. São Paulo: Artes Médicas, 2004. p. 591-604.
- 31-DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO.Sessão 1,nº 204, segunda-feira, 24 de outubro de 2011. ISSN 1677-7042,p.48.
- 32-RONCALLI, Angelo Giuseppe . **Epidemiologia e saúde bucal coletiva: um caminhar compartilhado.** Ciência & Saúde Coletiva, 11(1):105-114, 2006
- 33-RONCALLI A.G. et al. **Projeto SB2000: uma perspectiva para a consolidação da epidemiologia em saúde bucal coletiva.** Rev Bra Odont em Saúde Col. ,2000; 1(2): 9-25.
- 34-MINISTÉRIO DA SAÚDE, Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – 2010. Site do Conselho Nacional de Saúde: <http://cfo.org.br/todas-as-noticias/noticias/ministro-da-saude-apresenta-dados-da-pesquisa-nacional-de-saude-bucal>.Acessado em 06/01/2011.

- 35-LOURENÇO, Eloisio do Carmo; SILVA, Ana Cláudia Baladelli; MENEGUIN, Marcelo de Castro; PEREIRA, Antonio Carlos. **A inserção de equipes de saúde bucal no Programa Saúde da Família no Estado de Minas Gerais.** *Ciência & Saúde Coletiva*, 14(Supl. 1):1367-1377, 2009.
- 36-FILHO, Antonio Dercy Silveira. **A Saúde Bucal no PSF: o desafio de mudar a prática.** Ministério da Saúde, Programa Saúde da Família, Área Técnica de Saúde Bucal, dezembro de 2002.
- 37-BALDANI, Márcia Helena; ANTUNES, José Leopoldo Ferreira. **Inequalities in access and utilization of dental services: a cross-sectional study in an area covered by the Family Health Strategy.** *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 27 Sup 2:S272-S283, 2011.
- 38-CUNHA-CRUZ, J.; NADANOVSKY, P.; FAERSTEIN, E. e LOPES, C. S. **Routine dental visits are associated with tooth retention in Brazilian adults: the Pro-Saude Study.** *Journal of Public Health Dentistry*, 64:216-222. 2004.
- 39-DAVENPORT, C.F. et al.,. **The effectiveness of routine dental checks: a systematic review of the evidence base.** *British Dental Journal*, 195:87-98, 2003.
- 40-AFONSO-SOUZA, G.; NADANOVSKY, P.; CHOR, D.; FAERSTEIN, E.; WERNECK, G. L. & LOPES, C. S.,. **Association between routine visits for dental checkup and self-perceived oral health in an adult population in Rio de Janeiro: the Pro-Saude Study.** *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 35:393-400. 2007.
- 41-PINHEIRO, Rejane Sobrino; TORRES, Tania Zdenka Guillén. **Uso de serviços odontológicos entre os Estados do Brasil.** *Ciência & Saúde Coletiva*, 11(4):999-1010, 2006.
- 42-Site do IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio. **Acesso e Utilização de Serviços de Saúde.** 1998. www.ibge.gov.br
- 43-Site do IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio. **Acesso e Utilização de Serviços de Saúde.** 2003. www.ibge.gov.br
- 44-Site do IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio. **Acesso e Utilização de Serviços de Saúde.** 2008 www.ibge.gov.br
- 45-FISCHER, Tatiana Konrad. **Indicadores de atenção básica em saúde bucal: Associação com as condições sócio-econômicas, fluoretação de águas e a Estratégia de Saúde da Família no sul do Brasil.** Dissertação apresentada ao Programa de Pós graduação em Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para obtenção do Título de Mestre em Saúde Pública. Orientador: Prof. Dr. Marco Aurélio Peres. Florianópolis, 2008.

- 46-VIACAVAL, Francisco. **Acesso e uso de serviços de saúde pelos brasileiros**. Rev. Radis 96 • Ago /2010
- 47-ARAÚJO, Yanne Pinheiro de; DIMENSTEIN, Magda . **Estrutura e organização do trabalho do cirurgião-dentista no PSF de municípios do Rio Grande do Norte**. Ciência & Saúde Coletiva, 11(1):219-227, 2006.
- 48-ANDRADE, Karina Lane Campos; FERREIRA, Efigênia Ferreira. **Avaliação da inserção da odontologia no Programa Saúde da Família de Pompéu (MG): a satisfação do usuário**. Ciência & Saúde Coletiva, 11(1):123-130, 2006..
- 49-D'AVILA, Otávio Pereira et al. **Impacto da Estratégia de Saúde da Família no acesso a serviços odontológicos no estado do Rio Grande do Sul**. Conhecimento sem fronteiras, XIII Congresso de Iniciação Científica, dez. 2008.
- 50-VIANA, Italene Barros . **Análise do acesso na Estratégia Saúde da Família a serviços odontológicos no estado de Pernambuco: estudo comparativo entre os anos 2001 e 2009**. Rev. Tempus Actas de Saúde Coletiva - Saúde Bucal
- 51-CELESTE, Roger Keller et al. **Séries de procedimentos odontológicos realizadas nos serviços públicos brasileiros, 1994-2007**. Ciência & Saúde Coletiva, 16(11):4523-4532, 2011.
- 52-TRAVASSOS, C.; VIACAVAL, F.; FERNANDES C.; ALMEIDA, C.M. **Desigualdades geográficas e sociais na utilização de serviços de saúde no Brasil**. Ciênc saúde coletiva 2000;.5(1): 133-49.
- 53-CAMPOS, Ana Cristina Viana et al. **Social and health indicators as a measure of access to primary healthcare in Brazil**. Ciência & Saúde Coletiva, 16(11):4349-4355, 2011.
- 54-LIRA JÚNIOR, Ronaldo; CAVALCANT, Yuri W. I; BRITO, Deborah B. A. ; LIMA, Amanda A.; PADILHA, Wilton W. N. **Indicadores socioeconômicos e desigualdades em Saúde Bucal no Brasil**. Rev Odontol Bras Central 2011;20(52).
- 55-BALDANI, Márcia Helena; ALMEIDA, Eurivaldo Sampaio de ; ANTUNES, José Leopoldo Ferreira . **Eqüidade e provisão de serviços públicos odontológicos no estado do Paraná**. Rev Saúde Pública 2009;43(3):446-54.
- 56-ANDRADE, Mônica Viegas. **Eqüidade na utilização dos serviços de saúde no Brasil: um estudo comparativo entre as regiões brasileiras no período 1998-2008**. CEDEPLAR/UFMG – TD 445(2011).
- 57-KORNIS, George Edward Machado; MAIA, Leila Senna. **A Reorganização da Atenção à Saúde Bucal frente aos incentivos federais: a experiência fluminense**. Rev. APS, Juiz de Fora, v. 13, n. 1, p. 84-95, jan./mar. 2010

- 58-Brasil. Ministério da Saúde. **Portaria Nº 1.230, de 14 de outubro de 1999.** Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS Port99/ GM/GM-1230.html>.
- 59-NADANOVSKY ,P. ; SHEIHAM,A.. **Relative contribution of dental services to the changes in caries levels of 12-year-old children in 18 industrialized countries in the 1970s and early 1980s.** Community Dem Oral Epidemiol: 23: 331-9, 1995.
- 60-PORTAL SAÚDE, **Brasil sorridente: Ministério investe R\$ 2,7 bilhões em Saúde Bucal.** Data de Cadastro: 10/01/2012 as 11:07:07 alterado em 10/01/2012 as 14:58:40 Disponível em : [http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/3935/162/ministerio-investe-r\\$-27-bilhoes-em-saude-bucal.html](http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/3935/162/ministerio-investe-r$-27-bilhoes-em-saude-bucal.html)
- 61-GOMES, Karine de Oliveira et al. **Atenção Primária à Saúde – a “menina dos olhos” do SUS: sobre as representações sociais dos protagonistas do Sistema Único de Saúde.** Ciência & Saúde Coletiva, 16(Supl. 1):881-892, 2011.
- 62-CARVALHO, Danusa Queiróz et al. **A dinâmica da equipe de saúde bucal no programa saúde da família .** Boletim da Saúde , Porto Alegre , v. 18 , Número 1 , Jan./Jun. 2004.
- 63-PEREIRA, Carmem Regina dos Santos et al. **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 Pública, Rio de Janeiro, 28(3):449-462, mar, 2012.
- 64-BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. **Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal.** Brasília: MS; 2004.
- 65-COLUSSI, Cláudia Flemming; CALVO, Maria Cristina Marino. **Avaliação da Atenção em Saúde Bucal no Brasil: uma revisão da literatura.** Sau. & Transf. Soc., ISSN 2178-7085, Florianópolis, v.3, n.1, p.92-100, 2012.

ANEXOS

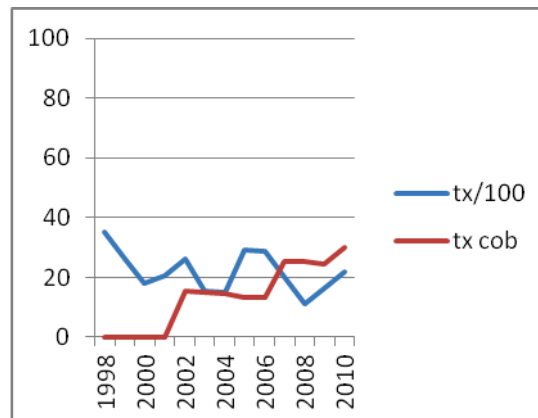
- I- Gráficos de linha das taxas anuais de procedimentos odontológicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) dos 10 municípios de maior PIB do Estado do Rio de Janeiro, entre 1998 e 2010. 58
- II- Gráficos de linha das taxas anuais de procedimentos odontológicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) dos 10 municípios de menor PIB do Estado do Rio de Janeiro, entre 1998 e 2010. 69
- III- Gráficos de linha das taxas anuais de procedimentos odontológicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) dos 10 municípios de maior população do Estado do Rio de Janeiro, entre 1998 e 2010. 79
- IV- Gráficos de linha das taxas anuais de procedimentos odontológicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) dos 10 municípios de menor população do Estado do Rio de Janeiro, entre 1998 e 2010. 90
- V- Gráficos de linha das taxas anuais de procedimentos odontológicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) dos 92 municípios do Estado do Rio de Janeiro, entre 1998 e 2010 (em CD-ROM)

Ver CD-ROM na contra-capá.

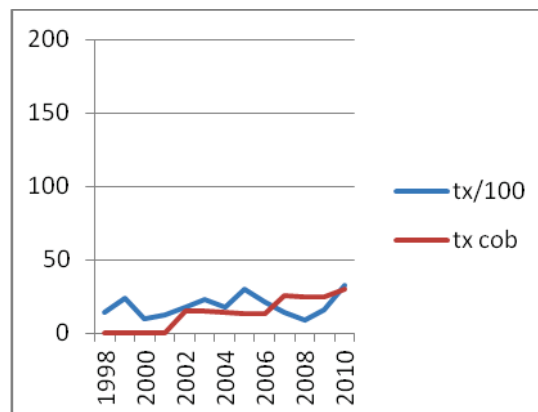
ANEXO I - Gráficos de linha das taxas anuais de procedimentos odontológicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) dos 10 municípios de **maior PIB** do Estado do Rio de Janeiro, entre 1998 e 2010.

Figura 1- Porto Real

A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Porto Real entre 1998 e 2010.



B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Porto Real entre 1998 e 2010.



C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Porto Real entre 1998 e 2010.

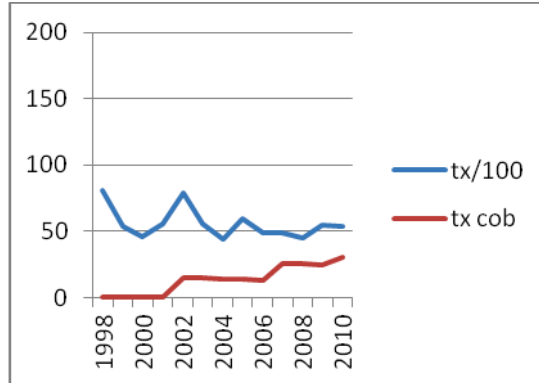
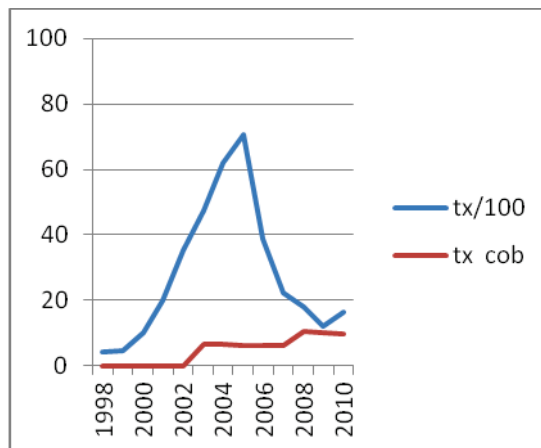
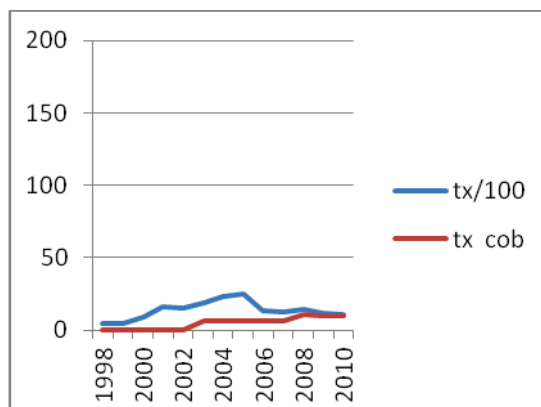


Figura 2- Quissamã

A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Quissamã entre 1998 e 2010.



B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Quissamã entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Quissamã entre 1998 e 2010.

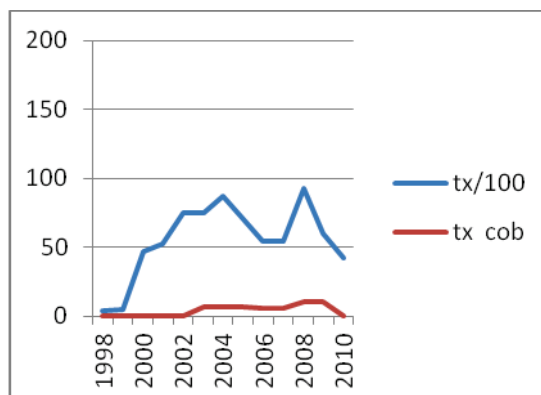
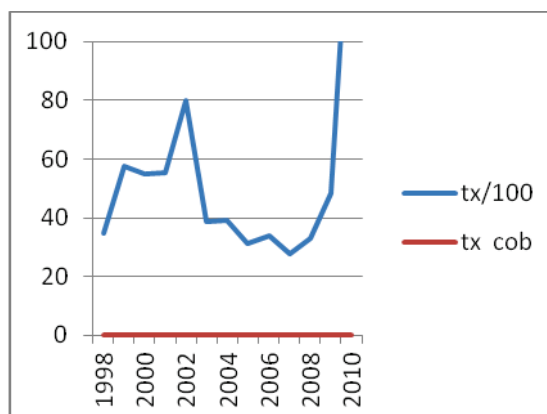
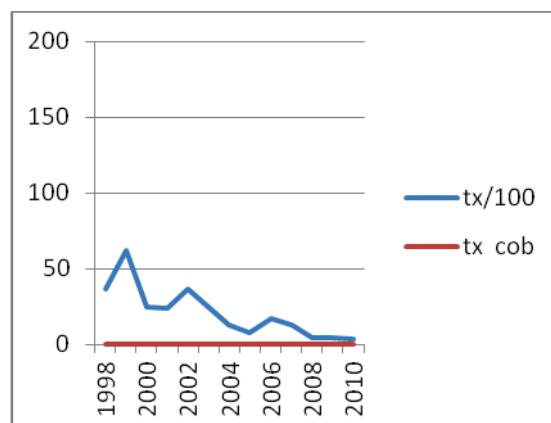


Figura 3- São João da Barra

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de São João da Barra entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de São João da Barra entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de São João da Barra entre 1998 e 2010.

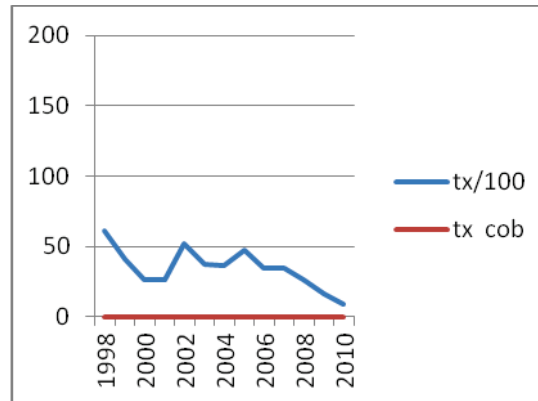
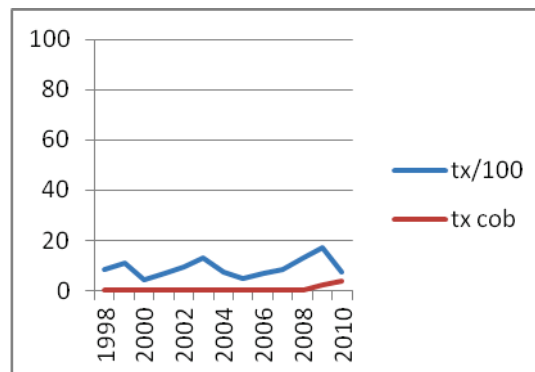
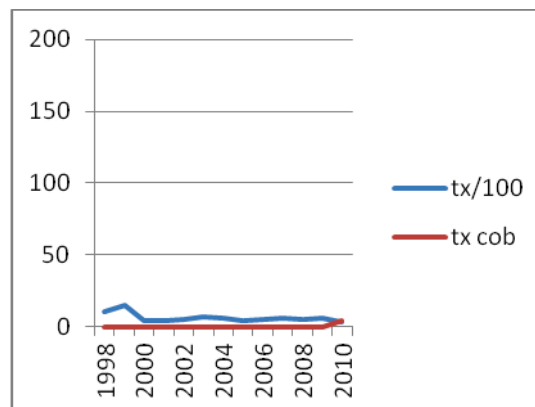


Figura 4- Rio das Ostras

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Rio das Ostras entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Rio das Ostras entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Rio das Ostras entre 1998 e 2010.

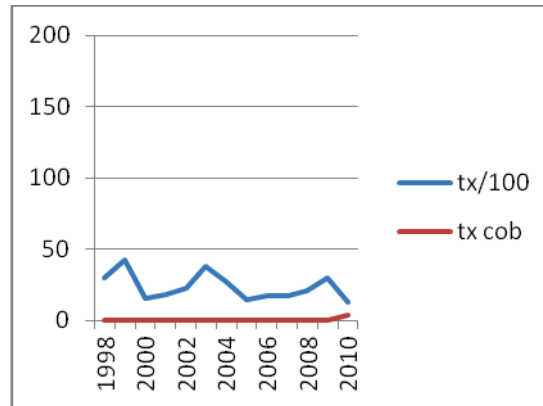
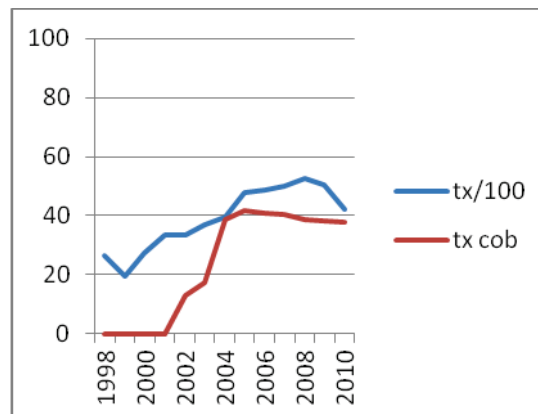
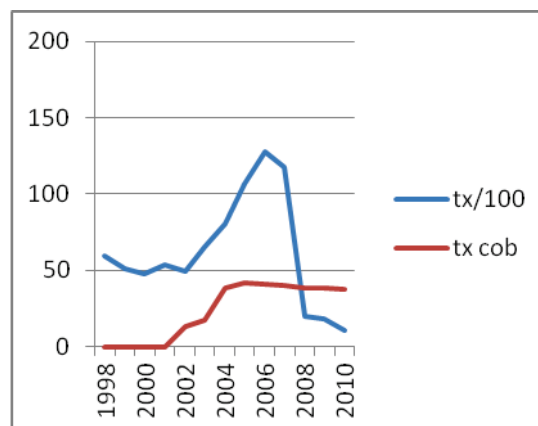


Figura 5- Pirai

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Pirai entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Pirai entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Pirai entre 1998 e 2010.

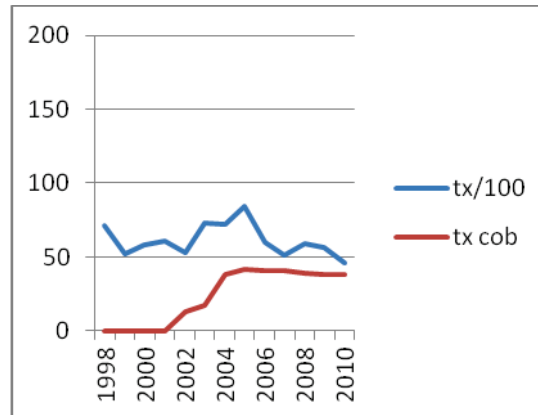
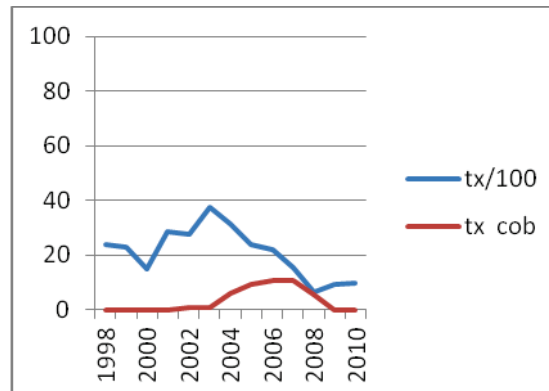
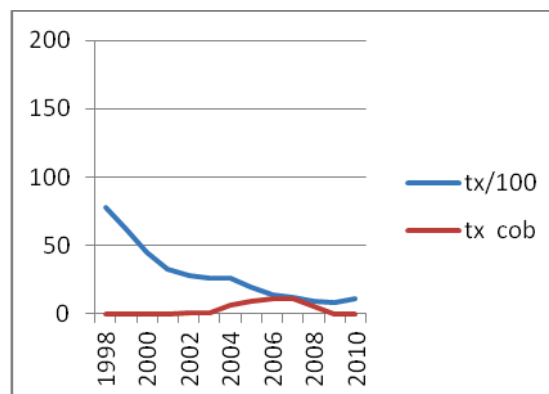


Figura 6- Campos dos Goytacazes

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Campos dos Goytacazes entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Campos dos Goytacazes entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Piraí entre 1998 e 2010.

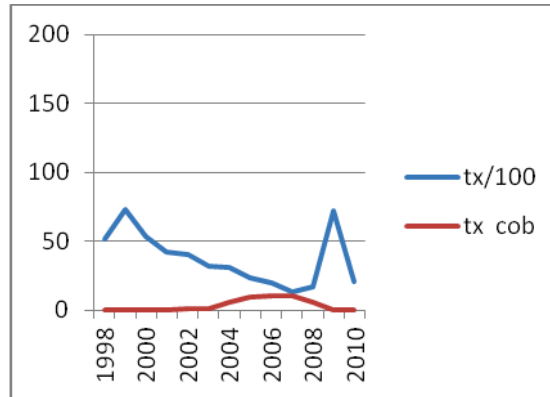
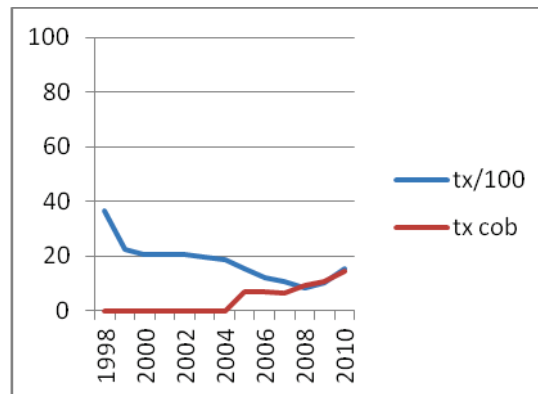
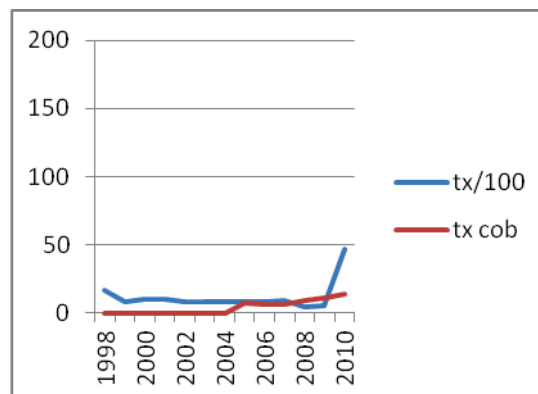


Figura 7- Resende

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Resende entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Resende entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Resende entre 1998 e 2010

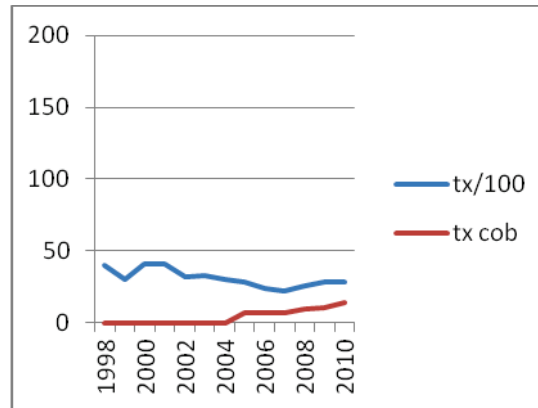
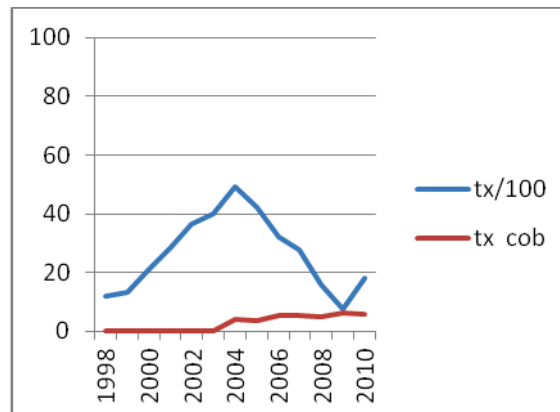
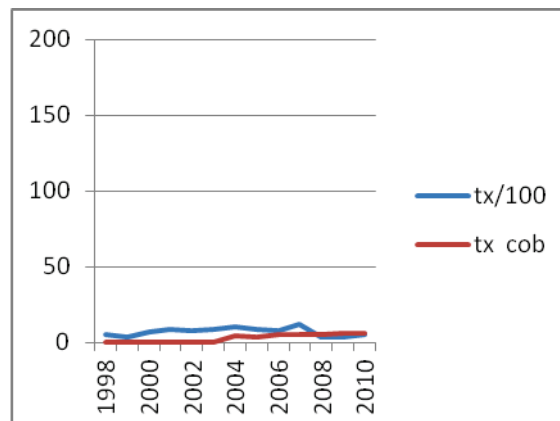


Figura 8- Macaé

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Macaé entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Macaé entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Macaé entre 1998 e 2010

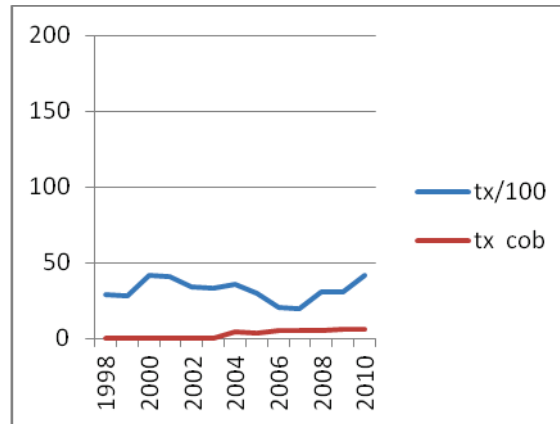
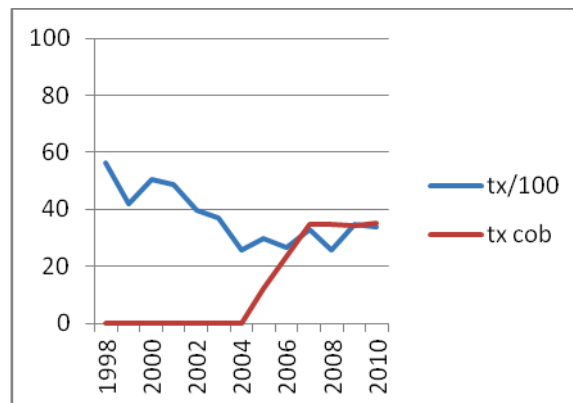
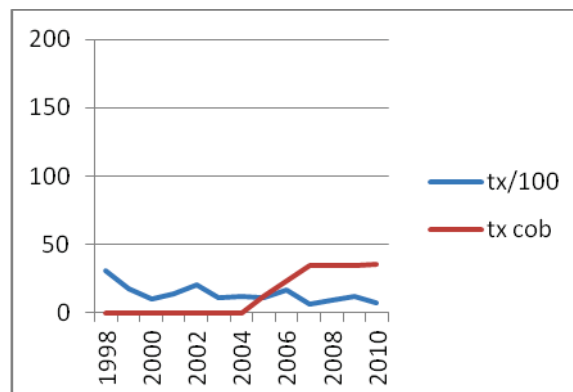


Figura 9- Rio das Flores

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Rio das Flores entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Rio das Flores entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Rio das Flores entre 1998 e 2010.

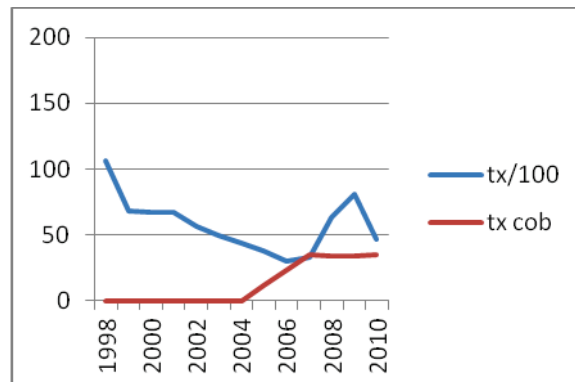
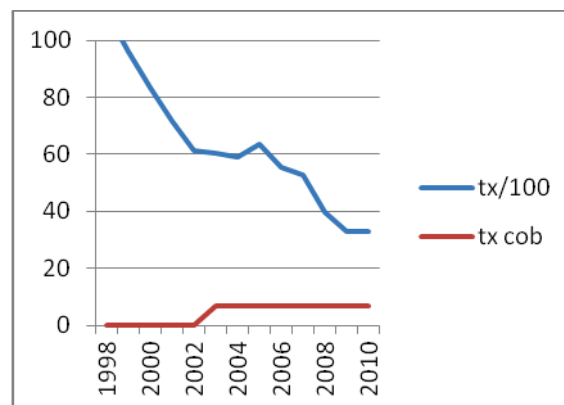
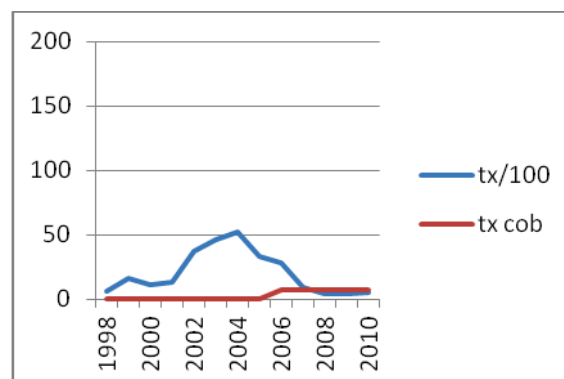


Figura 10- Casimiro de Abreu

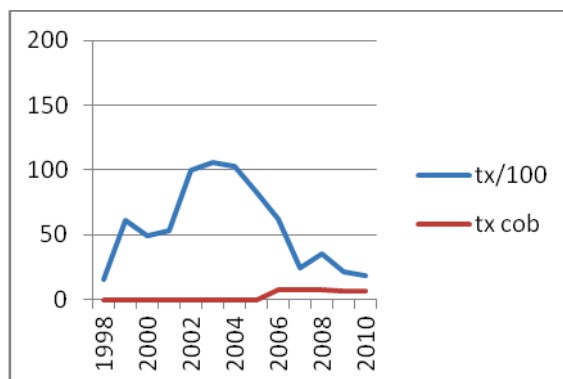
- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Casimiro de Abreu entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Casimiro de Abreu entre 1998 e 2010.



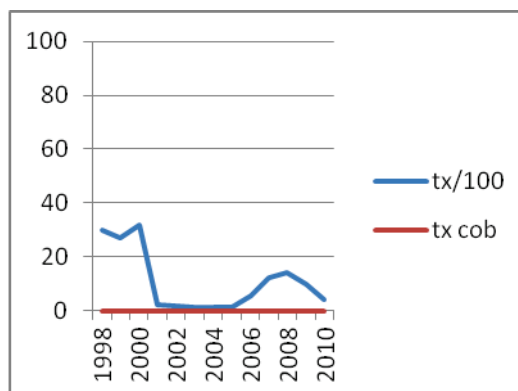
- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Casimiro de Abreu entre 1998 e 2010.



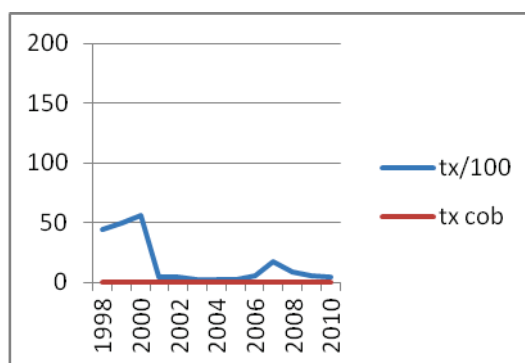
ANEXO II - Gráficos de linha das taxas anuais de procedimentos odontológicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) dos 10 municípios de **menor PIB** do Estado do Rio de Janeiro, entre 1998 e 2010.

Figura 1 - Japeri

A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Japeri entre 1998 e 2010.



B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Japeri entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Japeri entre 1998 e 2010.

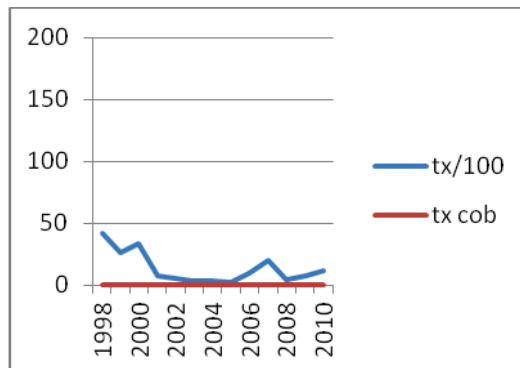
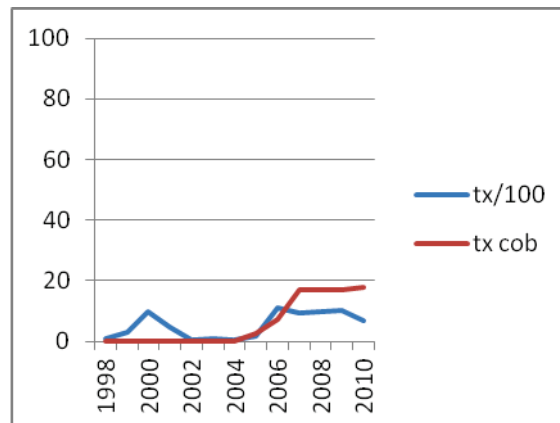
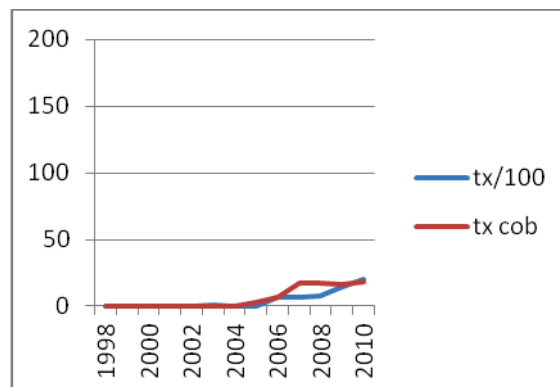


Figura 2 - Magé

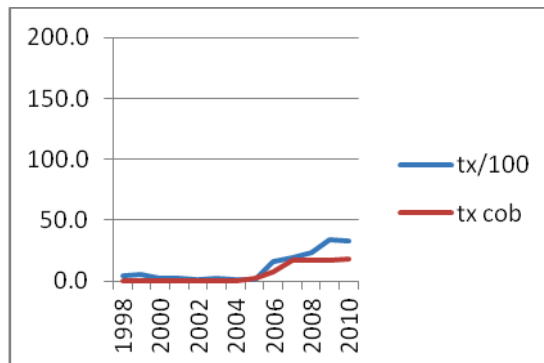
- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Magé entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Magé entre 1998 e 2010.



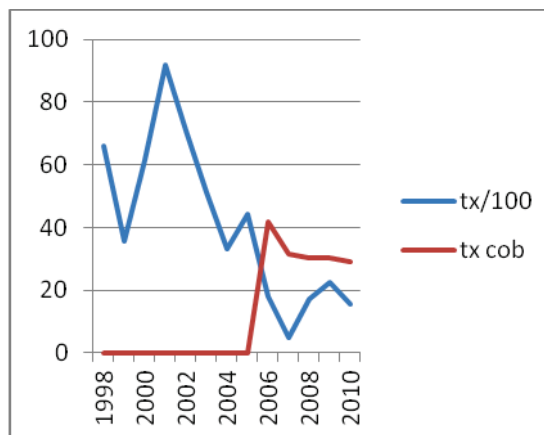
- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Japeri entre 1998 e 2010.



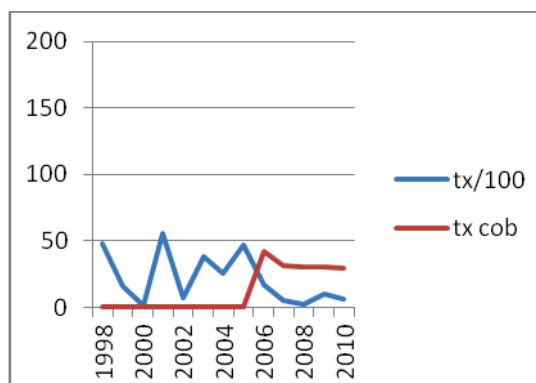
Município de Tanguá - sem dados

Figura 3 – Trajano de Moraes

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Magé entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Magé entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Japeri entre 1998 e 2010.

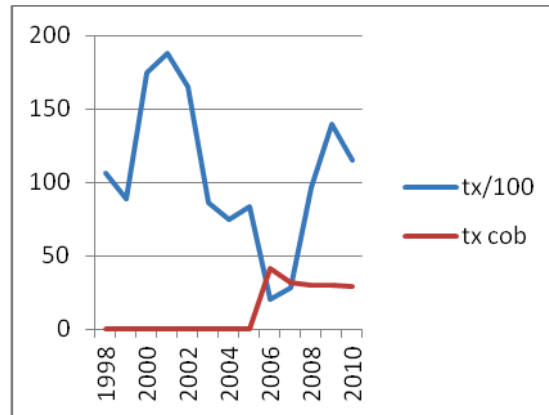
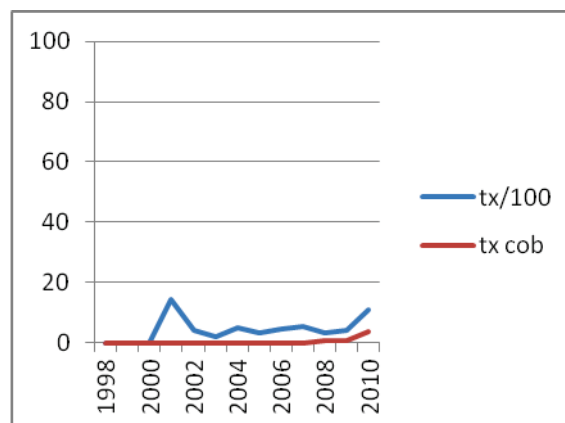
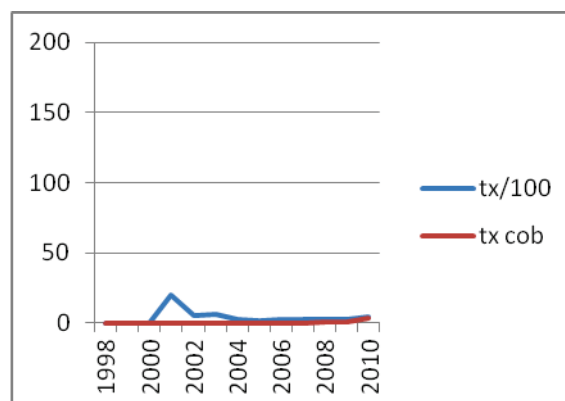


Figura 4 – Mesquita

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Magé entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Magé entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Japeri entre 1998 e 2010.

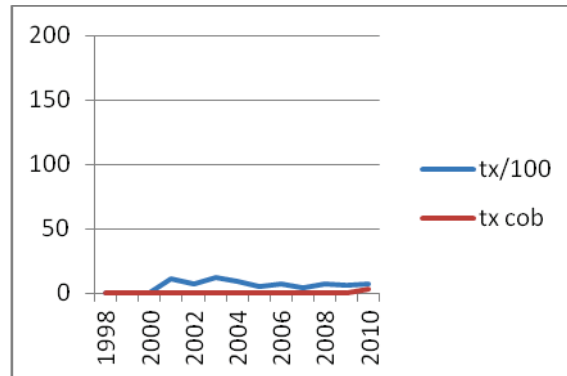
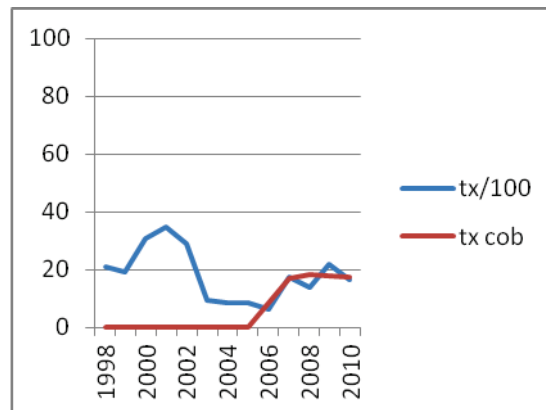
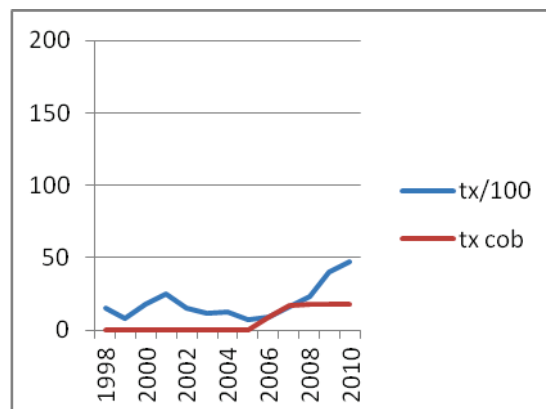


Figura 5 – Pinheiral

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Pinheiral entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Pinheiral entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Pinheiral entre 1998 e 2010.

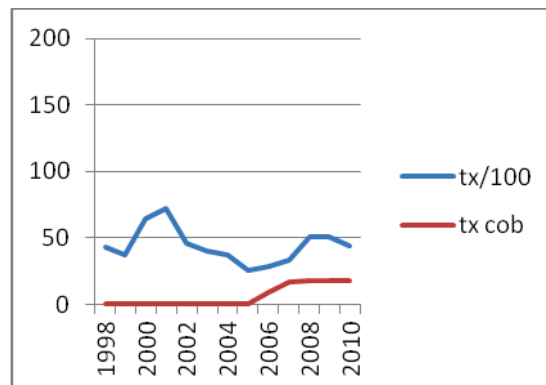
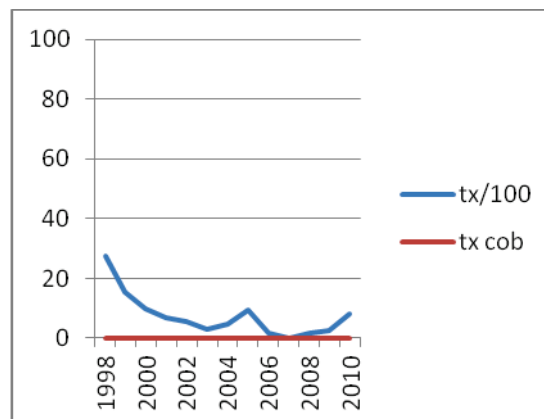
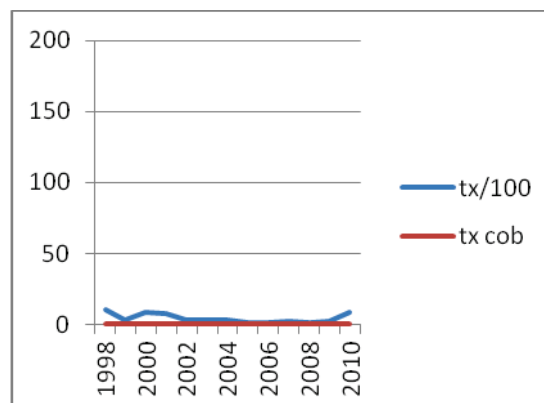


Figura 6 – Guapimirim

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Guapimirim entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Guapimirim entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Guapimirim entre 1998 e 2010.

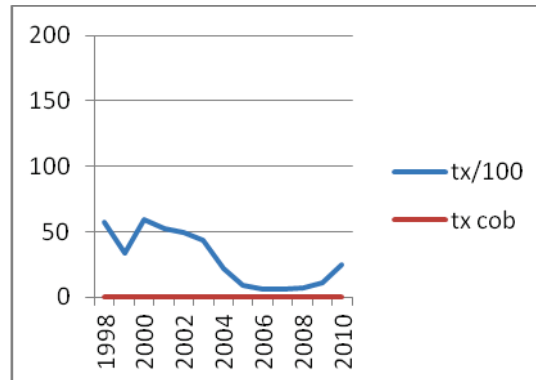
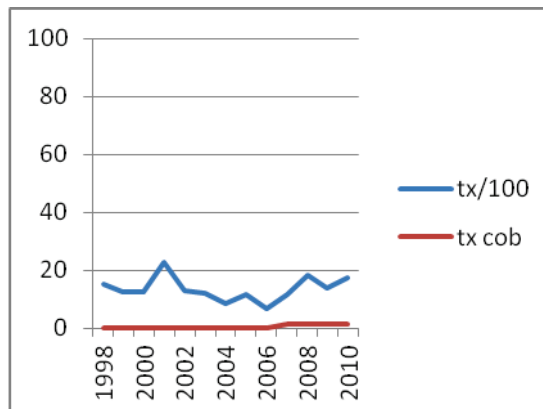
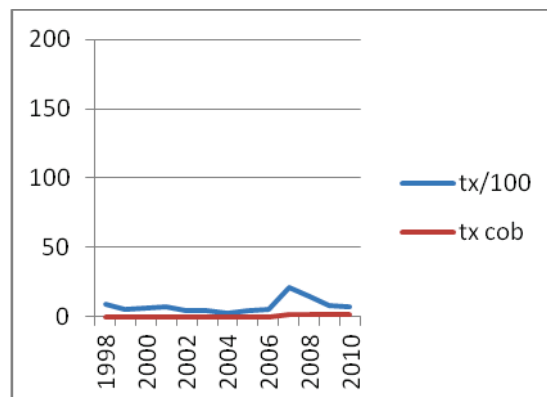


Figura 7 – Belford Roxo

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Belford Roxo entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Belford Roxo entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Belford Roxo entre 1998 e 2010.

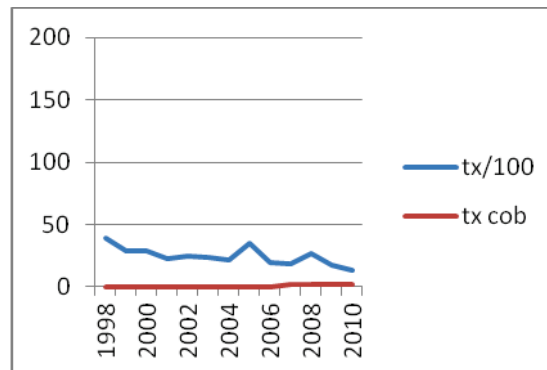
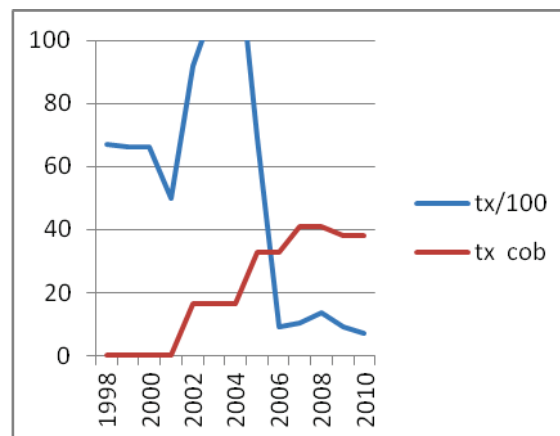
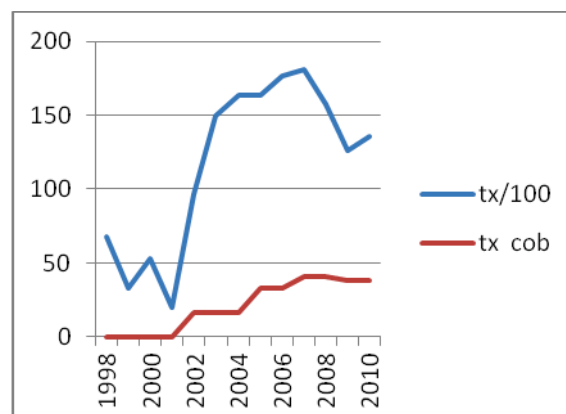


Figura 8 – Engenheiro Paulo de Frontin

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Eng. Paulo de Frontin entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Eng. Paulo de Frontin entre 1998 e 2010



C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Belford Roxo entre 1998 e 2010.

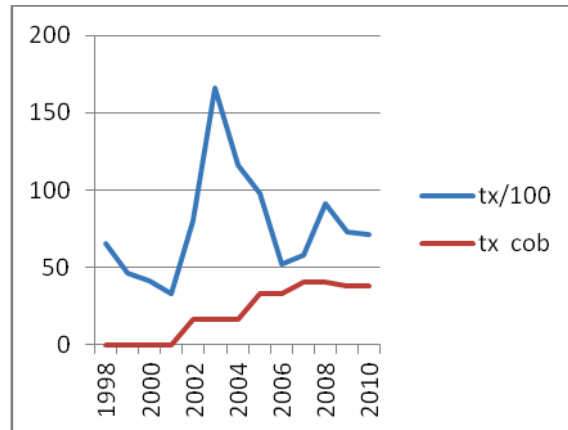
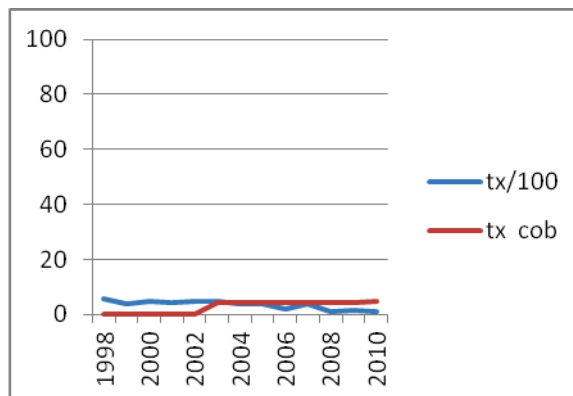
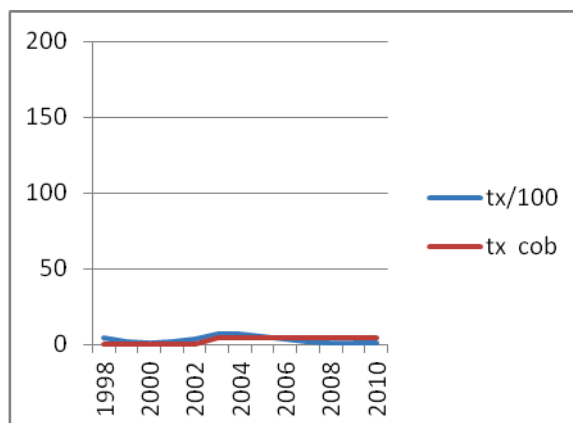


Figura 9 – Silva Jardim

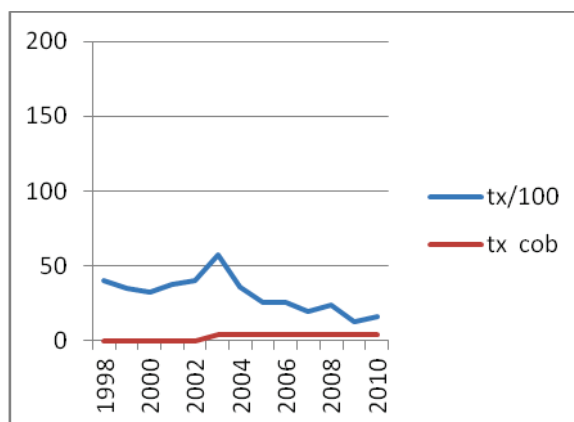
A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Silva Jardim entre 1998 e 2010.



B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Silva Jardim entre 1998 e 2010.



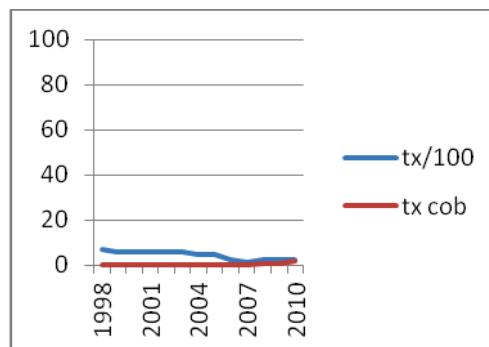
- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Belford Roxo entre 1998 e 2010.



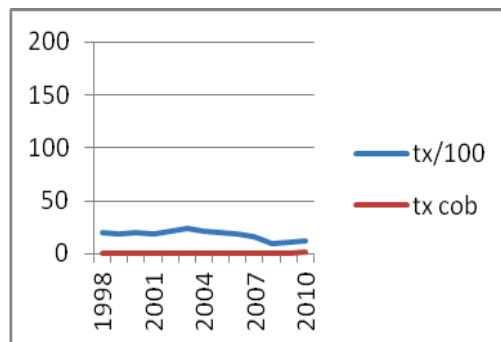
ANEXO III - Gráficos de linha das taxas anuais de procedimentos odontológicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) dos 10 municípios de **maior população** do Estado do Rio de Janeiro, entre 1998 e 2010.

Figura 1- Rio de Janeiro

A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município do Rio de Janeiro entre 1998 e 2010.



B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município do Rio de Janeiro entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município do Rio de Janeiro entre 1998 e 2010.

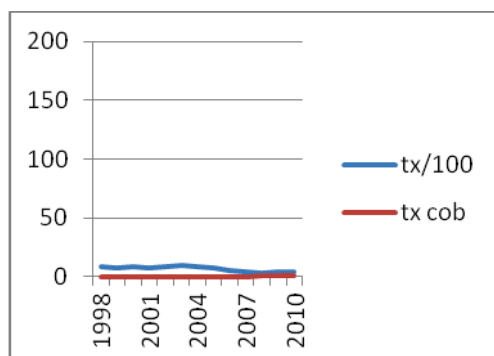
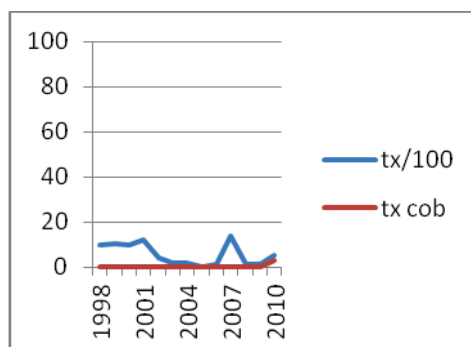
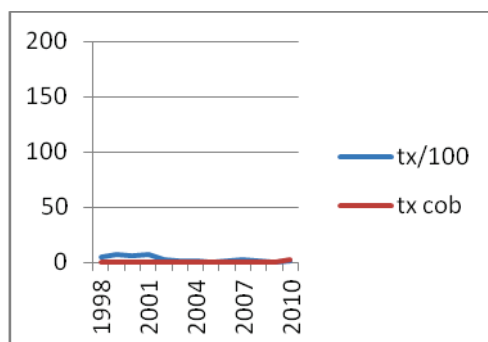


Figura 2- São Gonçalo

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de São Gonçalo entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de São Gonçalo entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de São Gonçalo entre 1998 e 2010.

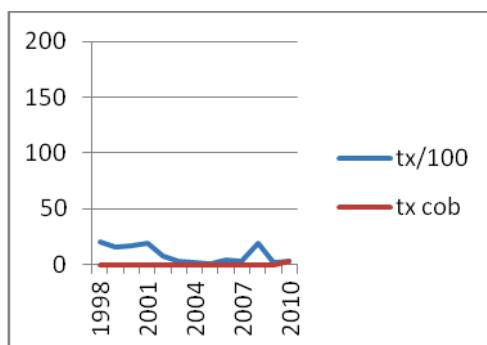
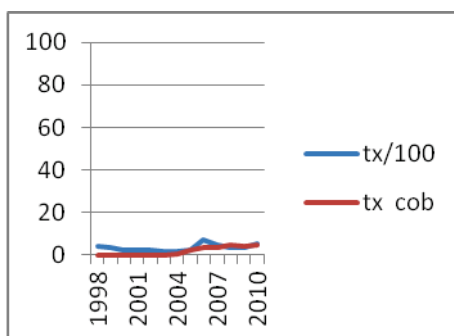
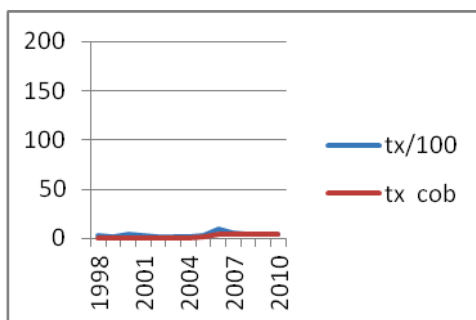


Figura 3 – Duque de Caxias

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Duque de Caxias entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Duque de Caxias entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Duque de Caxias entre 1998 e 2010

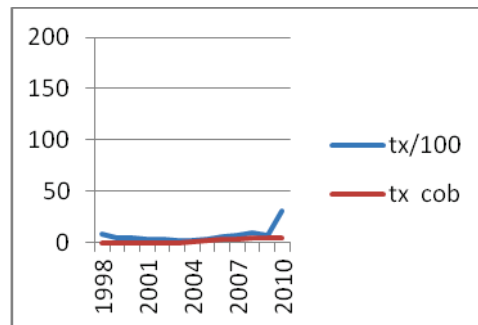
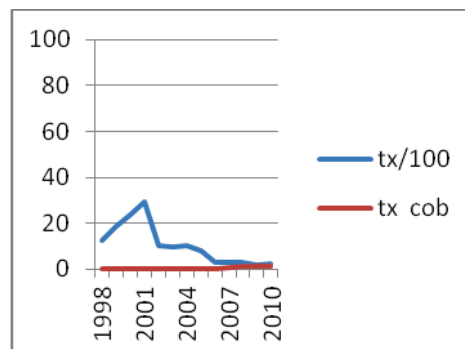
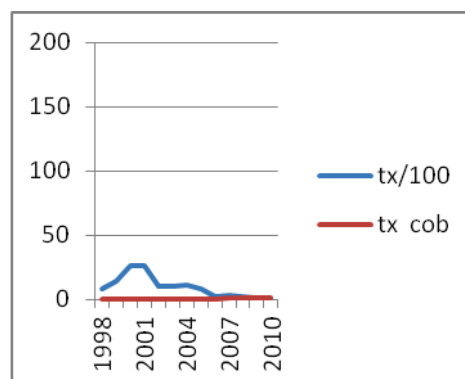


Figura 4 – Nova Iguaçu

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Nova Iguaçu entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Nova Iguaçu entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Nova Iguaçu entre 1998 e 2010.

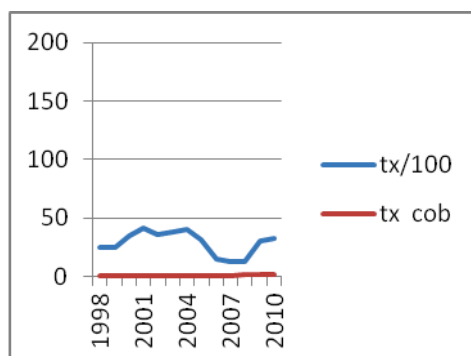
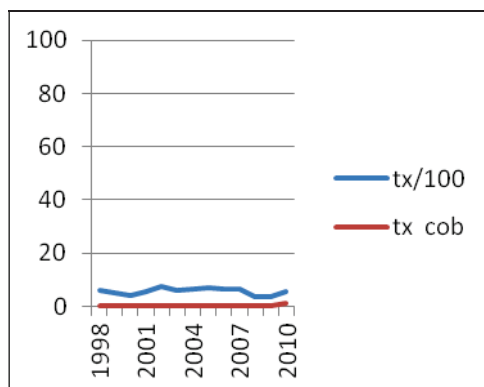
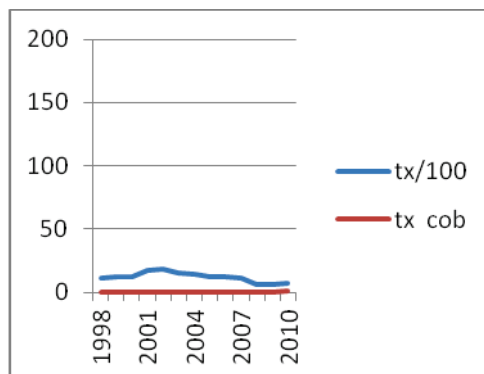


Figura 5 – Niterói

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Niterói entre 1998 e 2010



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Niterói entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Niterói entre 1998 e 2010.

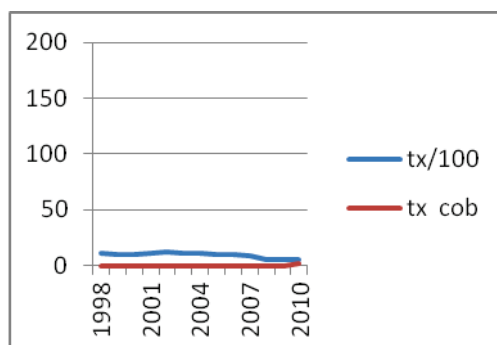
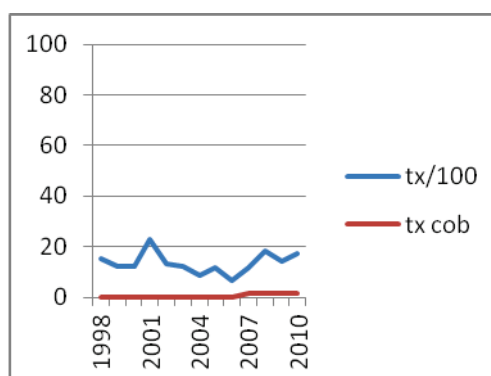
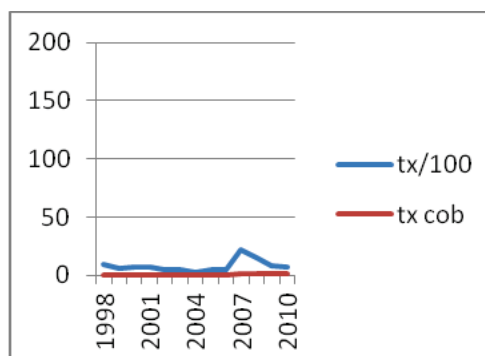


Figura 6 – Belford Roxo

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Belford Roxo entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Belford Roxo entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Belford Roxo entre 1998 e 2010.

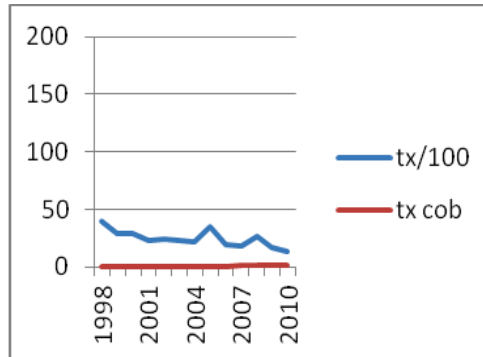
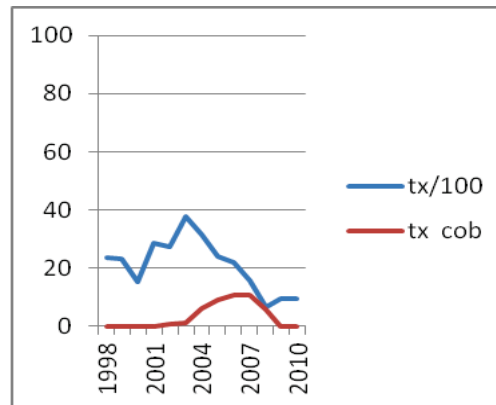
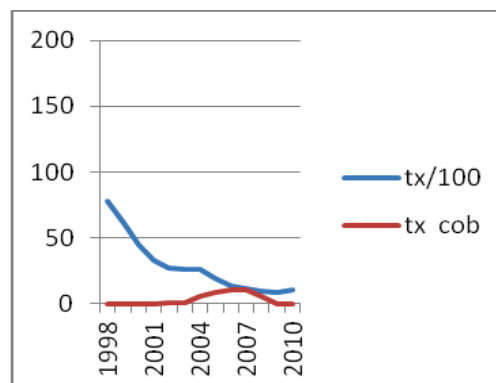


Figura 7 – Campos dos Goytacazes

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Campos dos Goytacazes entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Campos dos Goytacazes entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Campos dos Goytacazes entre 1998 e 2010.

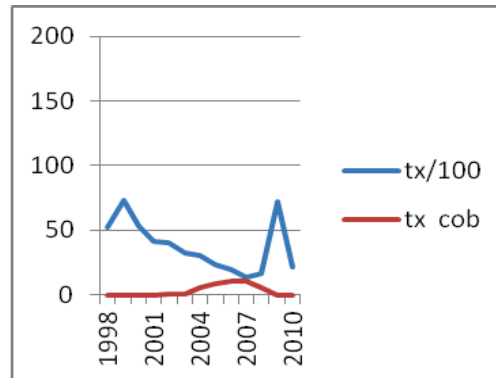
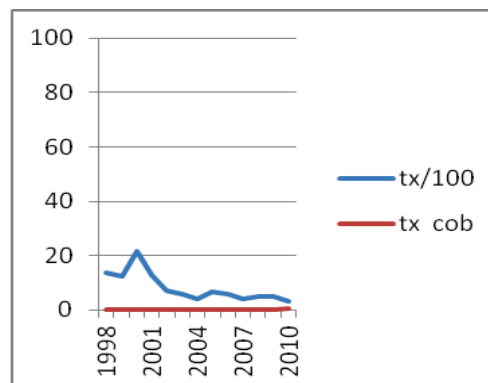
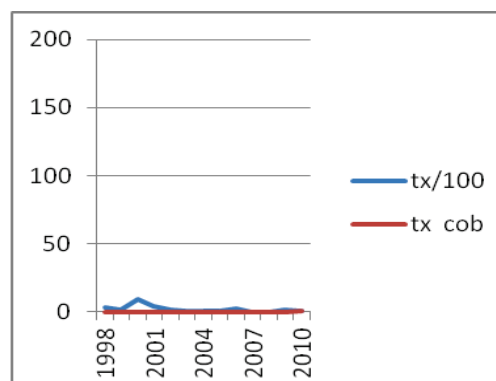


Figura 8 – São João de meriti

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de São João de Meriti entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de São João de Meriti entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de São João de Meriti entre 1998 e 2010.

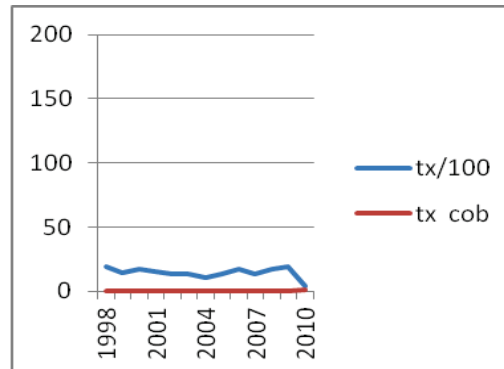
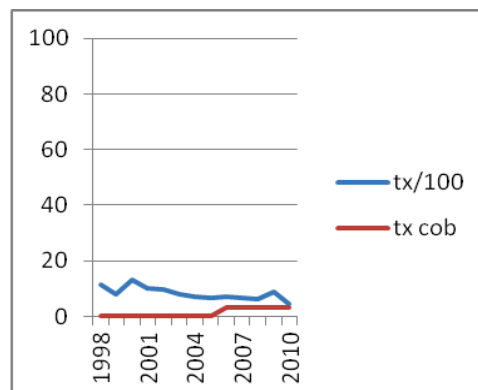
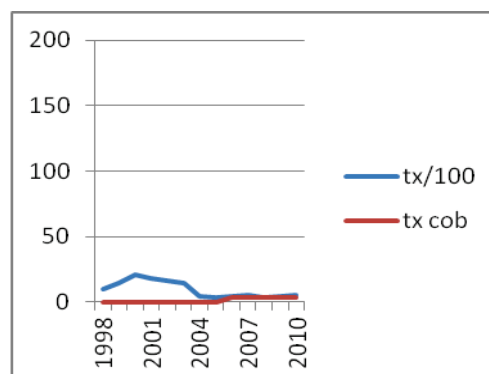


Figura 9 – Petrópolis

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Petrópolis entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Petrópolis entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Petrópolis entre 1998 e 2010.

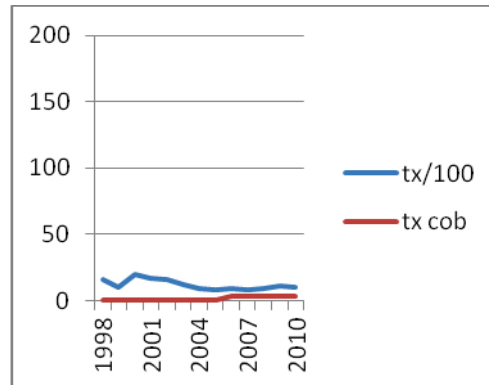
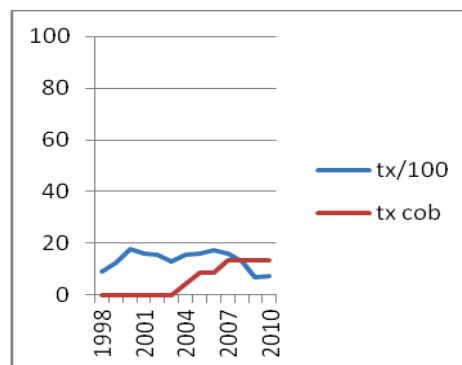
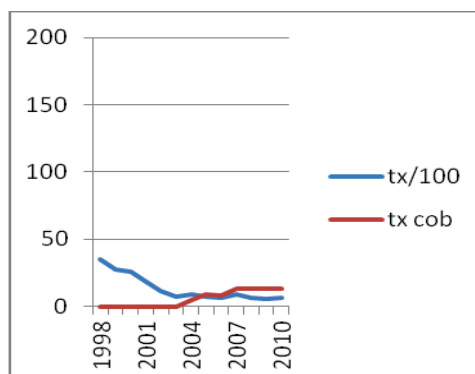


Figura 10 – Volta Redonda

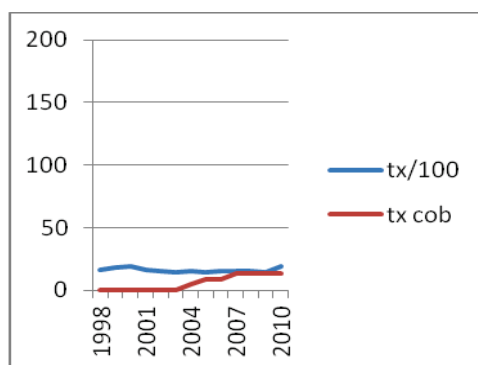
- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Volta Redonda entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Volta Redonda entre 1998 e 2010.



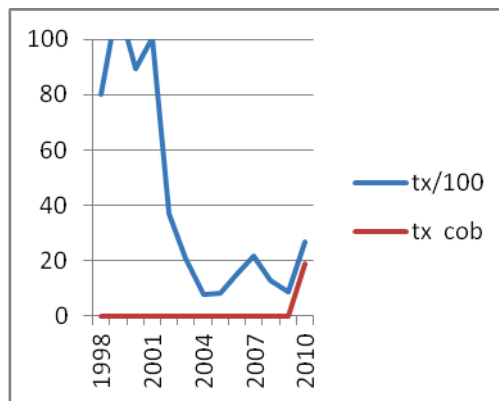
- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Volta Redonda entre 1998 e 2010.



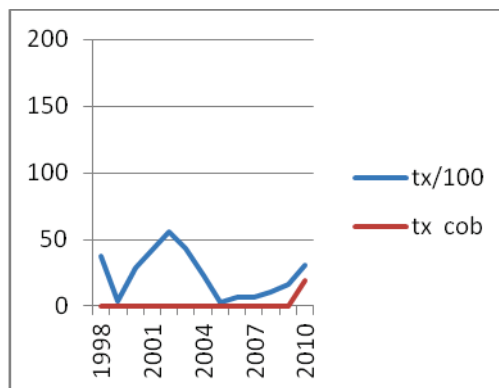
ANEXO IV - Gráficos de linha das taxas anuais de procedimentos odontológicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) dos 10 municípios de **menor população** do Estado do Rio de Janeiro, entre 1998 e 2010

Figura 1 – Macuco

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Macuco entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Macuco entre 1998 e 2010.



- C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Macuco entre 1998 e 2010.

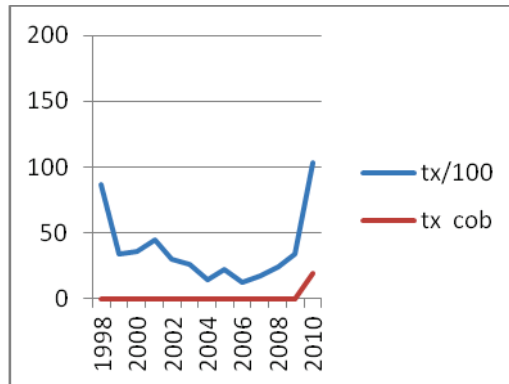
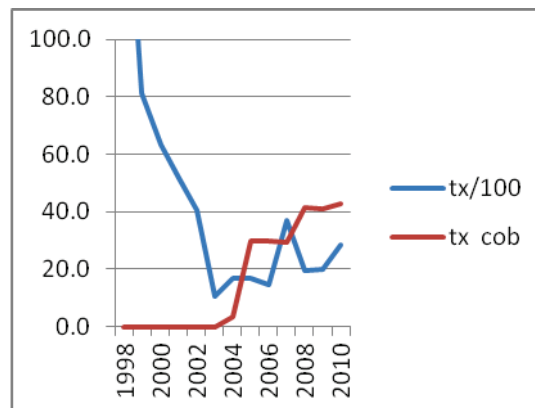
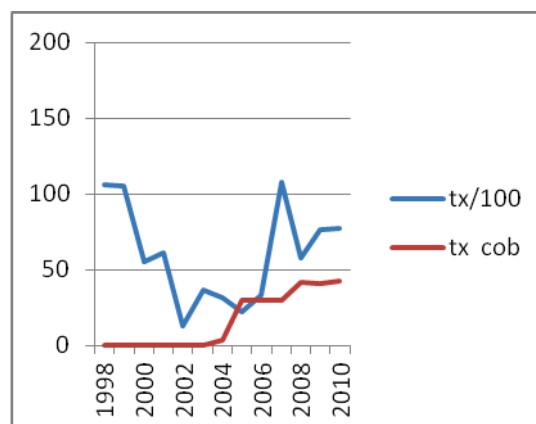


Figura 2 – São José de Ubá

- A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de São José de Ubá entre 1998 e 2010.



- B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de São José de Ubá entre 1998 e 2010.



C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de São José de Ubá entre 1998 e 2010.

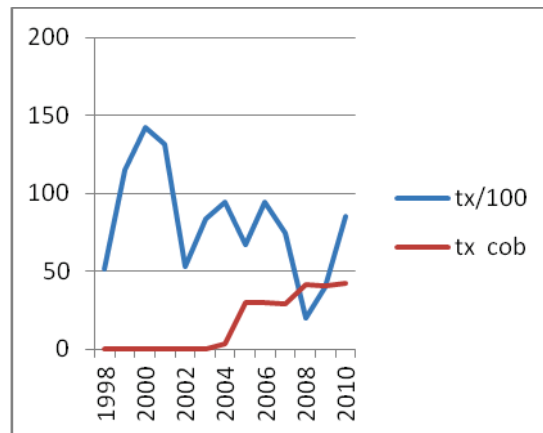
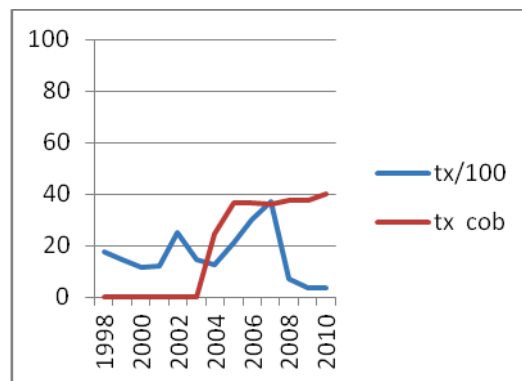
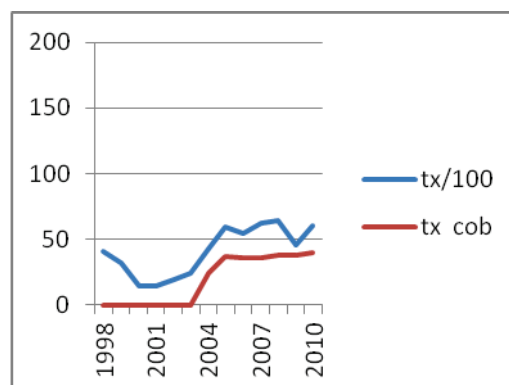


Figura 3 – Laje do Muriaé

A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Laje do Muriaé entre 1998 e 2010.



B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Laje do Muriaé entre 1998 e 2010.



C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Laje do Muriaé entre 1998 e 2010.

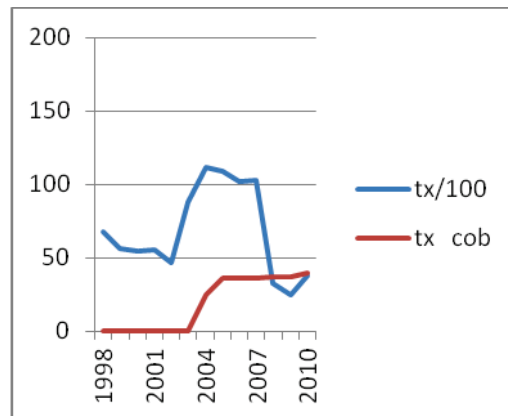
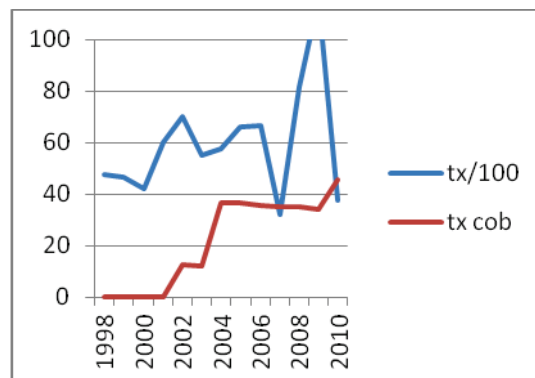
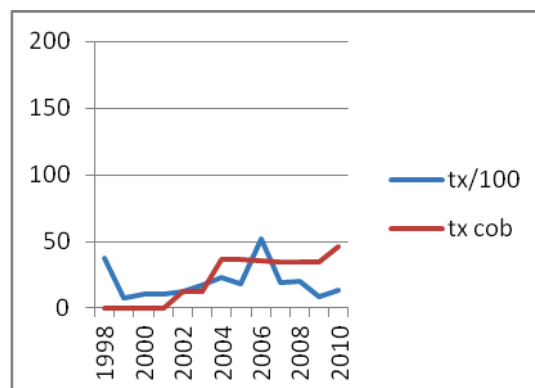


Figura 4 – Comendador Levy Gasparian

A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Levy Gasparian entre 1998 e 2010.



B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Levy Gasparian entre 1998 e 2010.



C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Levy Gasparian entre 1998 e 2010.

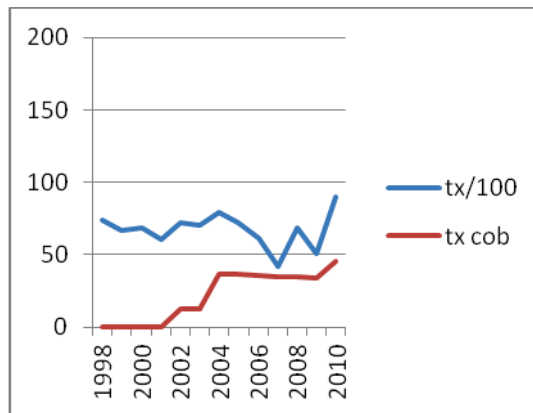
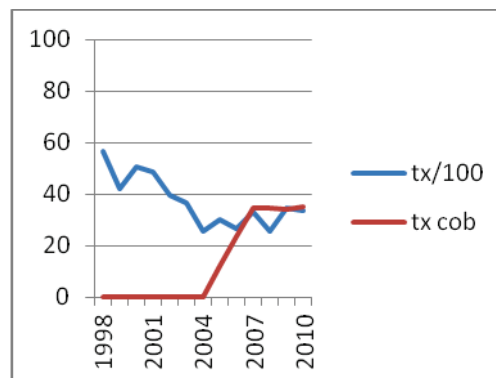
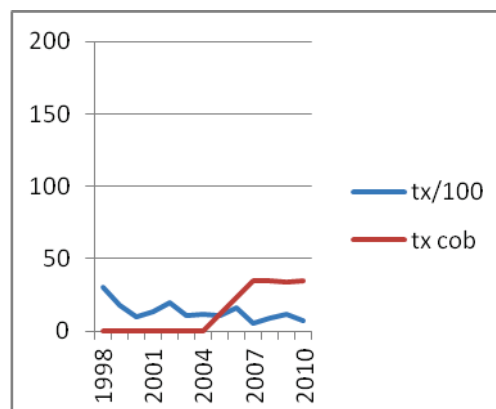


Figura 5 – Rio das Flores

A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Rio das Flores entre 1998 e 2010.



B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Rio das Flores entre 1998 e 2010.



C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Rio das Flores entre 1998 e 2010.

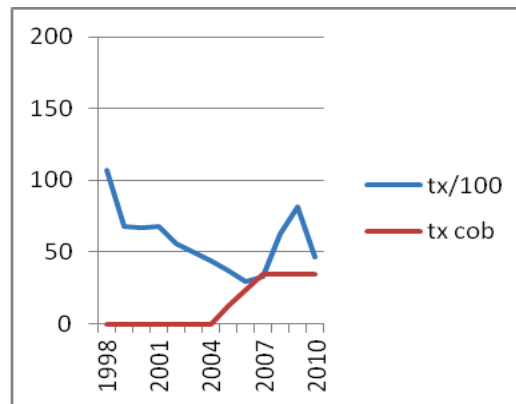
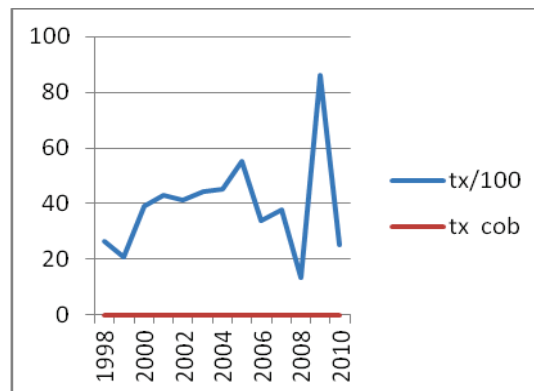
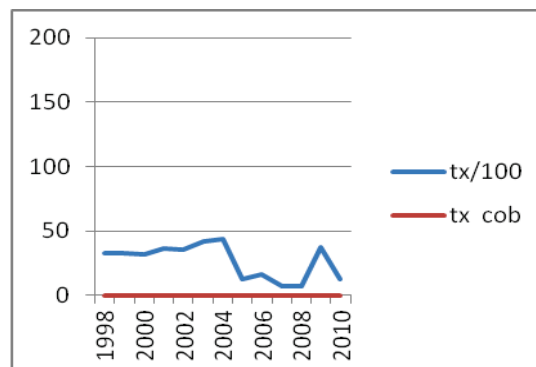


Figura 6 – São Sebastião do Alto

A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de São Sebastião do Alto entre 1998 e 2010.



B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de São Sebastião do Alto entre 1998 e 2010.



C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de São Sebastião do Alto entre 1998 e 2010.

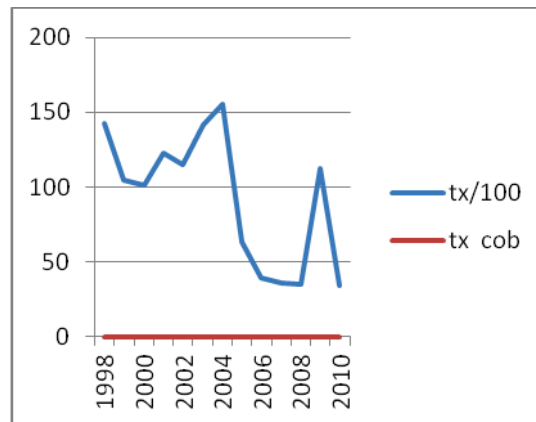
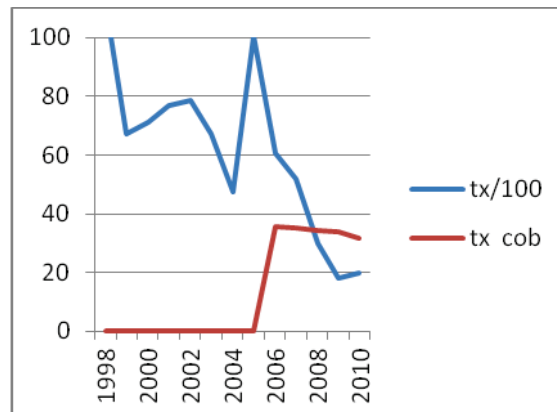
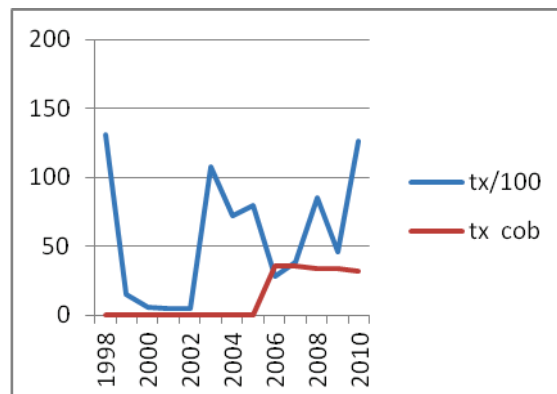


Figura 7 – Varre-Sai

A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Varre-Sai entre 1998 e 2010.



B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Varre-Sai entre 1998 e 2010.



C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Varre-Sai entre 1998 e 2010.

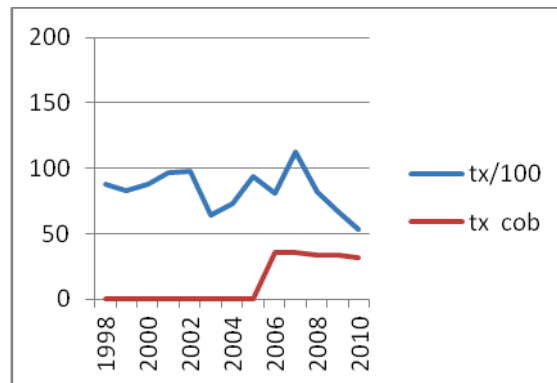
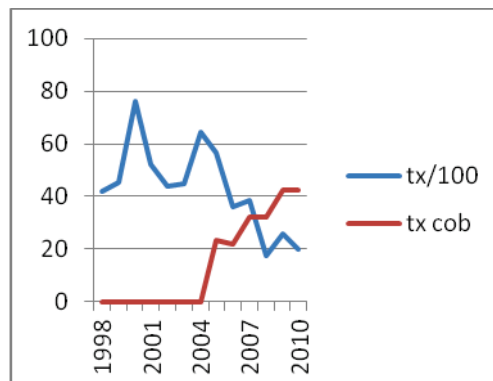
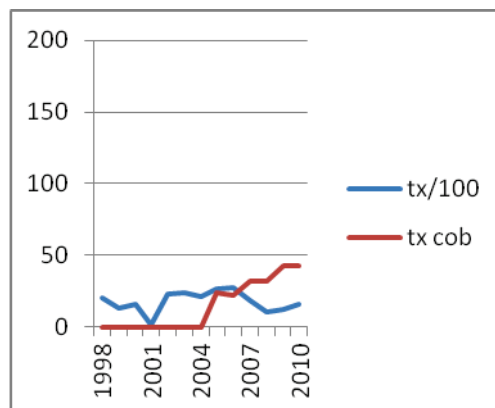


Figura 8 – Aperibé

A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Aperibé entre 1998 e 2010.



B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Aperibé entre 1998 e 2010.



C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Aperibé entre 1998 e 2010.

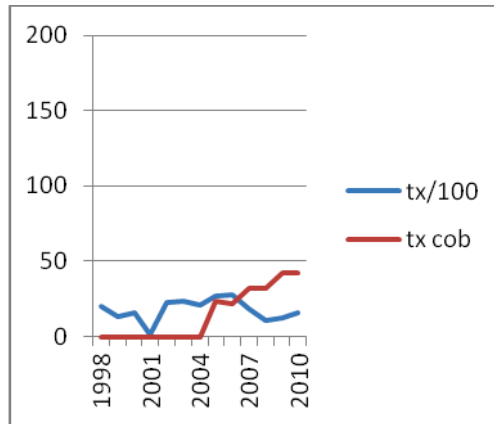
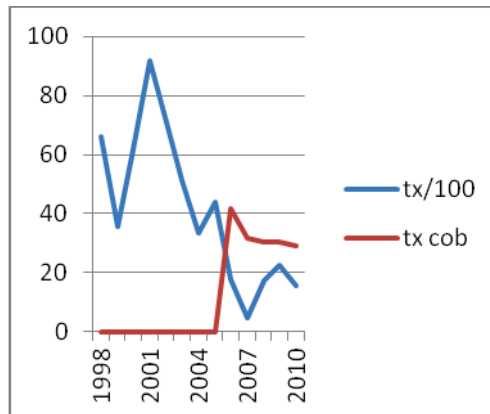
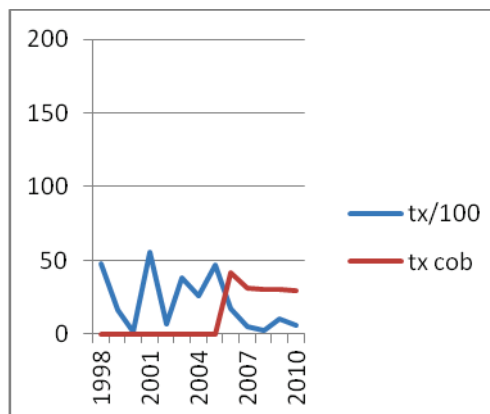


Figura 9 – Trajano de Moraes

A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Trajano de Moraes entre 1998 e 2010.



B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Trajano de Moraes entre 1998 e 2010.



C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Trajano de Moraes entre 1998 e 2010.

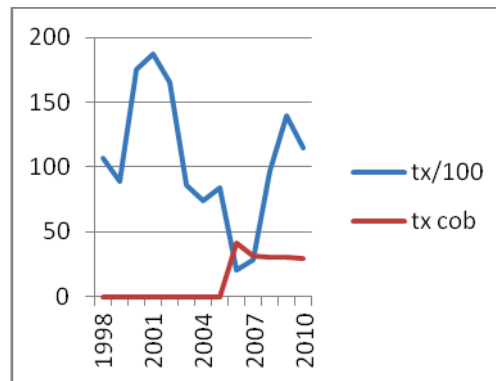
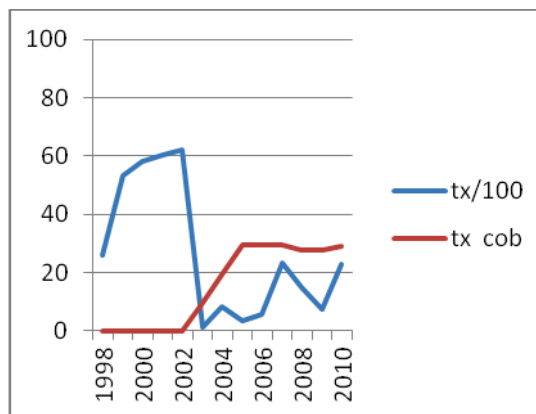
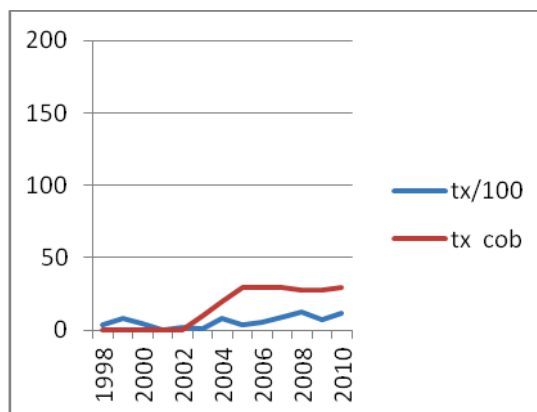


Figura 10 – Santa Maria Madalena

A- Taxas anuais de primeira consulta odontológica (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Santa Maria Madalena entre 1998 e 2010.



B- Taxas anuais de procedimentos preventivos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Santa Maria Madalena entre 1998 e 2010.



C- Taxas anuais de procedimentos básicos (número por 100 habitantes) e de equipes de saúde bucal (número por 100 mil habitantes – “tx cob”) no município de Santa Maria Madalena entre 1998 e 2010.

