

# Saúde Bucal em Diadema: da odontologia escolar à estratégia saúde da família

Oral Health in Diadema, Brazil: from schoolchildren dentistry to family health strategy

## **Bernadete Aparecida Tavares Cunha**

Cirurgiã-dentista sanitaria. Mestre em Saúde Pública. Cirurgiã-dentista da Prefeitura do Município de Diadema.

Endereço: R. Visconde de Cairu, 235, ap. 23, CEP 11075-701, Santos, SP, Brasil.

E-mail: bernadetecunha@ig.com.br

## **Regina Auxiliadora de Amorim Marques**

Cirurgiã-dentista sanitaria. Doutora em Saúde Pública. Professora Doutora da Universidade Paulista.

Endereço: Rua Gregório Zucchini, 146, CEP 05542-150, São Paulo, SP, Brasil.

E-mail: regina.marques@uol.com.br

## **Claudio Gastão Junqueira de Castro**

Médico sanitaria. Doutor em Saúde Pública. Professor Doutor da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Endereço: Av. Dr. Arnaldo, 715, CEP 01246-904, São Paulo, SP, Brasil.

E-mail: claudio@usp.br

## **Paulo Capel Narvai**

Cirurgião-dentista sanitaria. Doutor e Livre Docente em Saúde Pública. Professor Titular da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Endereço: Av. Dr. Arnaldo, 715, CEP 01246-904, São Paulo, SP, Brasil.

E-mail: pcnarvai@usp.br

## **Resumo**

Embora a política de saúde bucal no Município de Diadema, SP, no período de 1972 a 2007, objeto deste artigo, tenha acompanhado o processo de transformação das práticas do setor no Brasil, sua evolução nesta cidade industrial na Região Metropolitana da Grande São Paulo foi marcada pela singularidade do processo histórico local. Neste artigo analisa-se essa evolução, relacionando-a com o processo de lutas sociais que levou à criação do Sistema Único de Saúde (SUS) e com as políticas nacionais, estaduais e municipais de saúde bucal. Trata-se de um estudo qualitativo do tipo exploratório. Os dados foram obtidos em documentos oficiais e fontes bibliográficas variadas e por meio de entrevistas semiestruturadas com prefeitos, secretários municipais de saúde, coordenadores de saúde bucal e cirurgiões dentistas que vivenciaram as diversas fases das políticas de saúde bucal no município. Identificam-se as características mais marcantes na organização das práticas assistenciais em saúde desenvolvidas na cidade, localizando-as no cenário estadual e nacional. Conclui-se que, não obstante a consolidação da inserção da saúde bucal no SUS e a experiência adquirida no Município com a gestão dessa modalidade assistencial, também em Diadema observam-se dificuldades para superar o modelo de atenção focado nos grupos populacionais tradicionalmente priorizados, com destaque para escolares, pré-escolares e bebês. Nesse sentido, Diadema compartilha com os demais municípios brasileiros o desafio de reestruturar a atenção básica em saúde bucal, superar o tradicional modelo da odontologia escolar e criar novas possibilidades, como a abordagem familiar, com a finalidade de assegurar a universalidade e a integralidade da atenção.

**Palavras-chave:** Política de Saúde; Saúde bucal; Programa Saúde da Família; Sistema Único de Saúde.

## Abstract

Although oral health policy in the city of Diadema, São Paulo, Brazil, from 1972 to 2007, the subject of this article, has accompanied the process of transformation of the sector's practices in Brazil, its evolution in this industrial city located in the metropolitan region of São Paulo has been marked by the singularity of the local history. This paper analyzes this evolution and relates it to the process of social struggles that led to the creation of the *Sistema Único de Saúde* (Brazil's National Health System) and to the national, state and local oral health policies. This is a qualitative exploratory study. Data were obtained from official documents and various literature sources and also through semi-structured interviews with mayors, municipal health secretaries, oral health coordinators and dentists who have undergone the various stages of the oral health policies in the municipality. The major features in the organization of health care practices developed in the city were identified, locating them in the state and national scenario. We conclude that, despite the consolidation of the integration of oral health in the SUS and the experience acquired in the city in managing this type of care, in Diadema we also observed difficulties to overcome the model of care focused on population groups which have been traditionally prioritized, with emphasis on school children, preschoolers and babies. In this sense, Diadema shares with other Brazilian cities the challenge of restructuring primary care in oral health, overcoming the traditional model of school dentistry and creating new possibilities, such as the family approach, in order to ensure the universality and comprehensiveness of care.

**Keywords:** Health Policy; Oral Health; Family Health Program; National Health System.

## Introdução

A saúde bucal (SB) é uma das políticas públicas de saúde mais bem sucedidas do Brasil na primeira década do século XXI. Importantes mudanças foram introduzidas e resultados significativos, tanto na organização das ações da área quanto no quadro epidemiológico são amplamente reconhecidos. Os recursos federais destinados anualmente à saúde bucal aumentaram em mais de dez vezes nesse período, tornando possível ampliar tanto os serviços assistenciais básicos e de média e alta complexidade, quanto as ações preventivas específicas, notadamente a fluoretação das águas de abastecimento público (Narvai e Frazão, 2008).

Contudo, os rumos tomados pela Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) no Brasil não teriam sido possíveis sem a contribuição de centenas de experiências municipais que, em todo o País, desenvolveram programas de SB inovadores. Foram essas experiências municipais que definiram as bases e os elementos centrais da atual PNSB no Brasil.

A evolução da política de SB no Município de Diadema, SP, no período de 1972 a 2007, objeto deste artigo, acompanhou esse processo de transformação das práticas do setor no Brasil, influenciando-o e sendo influenciado, desde a odontologia escolar até a abordagem familiar. Este *pari passu* com as políticas nacional e estadual de SB ocorreu, contudo, marcado pela singularidade do processo histórico de Diadema.

Desde 1972, o serviço de SB do município atravessou diversas fases e consolidou-se como referência na área por ter alcançado excelentes indicadores epidemiológicos, inovado na implementação de ações educativo-preventivas e investido no desenvolvimento de recursos humanos.

O objetivo deste artigo é descrever e analisar a evolução da política de SB do município de Diadema no período de 1972 a 2007, relacionando-a com as principais políticas implementadas nesse período no âmbito federal e estadual paulista.

## O Município de Diadema

Trata-se de uma cidade urbanizada, com uma população estimada em 394.266 habitantes, distribuídos em uma área de 30,65 km<sup>2</sup> e alcançando uma den-

sidade demográfica de 12.619,2 hab/km<sup>2</sup> segundo estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o ano de 2008. Localizado na zona sul da Região Metropolitana da Grande São Paulo (RMGSP), no polo industrial conhecido como ABCD (em que corresponde à letra D), tem os setores de metalurgia, cosméticos e plásticos como as principais fontes da economia local.

Apesar da proximidade geográfica com a Capital, até os anos de 1950, Diadema pouco sentiu os efeitos das transformações produzidas pela industrialização em São Paulo. A Rodovia Anchieta, inaugurada em 1947, representou uma nova fase da industrialização paulista. Em Diadema, foram instaladas principalmente pequenas e médias empresas nacionais que produziam componentes para as multinacionais (Diadema, 2006). O desenvolvimento econômico conduziu à emancipação: em 10/01/1960, instalou-se oficialmente o novo município.

As primeiras gestões ocorreram em um contexto de suburbanização. Em 1960 eram apenas 12 mil habitantes. O maior impulso para a explosão demográfica foi dado pela construção da Rodovia dos Imigrantes nos anos de 1980. Seu percurso cortou o território do município, dando margem a um processo de intensa ocupação irregular. Rapidamente formaram-se vários loteamentos clandestinos (Diadema, 2006). Diadema passou a conviver com altos índices de violência, mortalidade infantil e com 30% da população morando em favelas. Foi reconhecida como uma das cidades mais violentas do Estado de São Paulo. Somente a partir de 1982, a urbanização de favelas constituiu-se em prioridade das administrações municipais.

Em 1999 foram implementadas políticas sociais para prevenir e reduzir a criminalidade que, desde então, produzia efeitos impactantes para a sociedade: em 2005 a taxa de homicídios por cem mil habitantes caiu de 110,32 (em 1999) para 26,89 (Biancarelli, 2006). O coeficiente de mortalidade infantil declinou de 83,00 por mil em 1982 para 12,30 em 2006 (Diadema, 2006).

Diadema registrou uma radical transformação urbana e social na primeira década do século XXI, apresentando problemas similares aos das grandes cidades brasileiras, mas com indicadores socioeconômicos que não destoam de outros municípios da

RMGSP. Registrou também notável desenvolvimento econômico situando-se, em 2006, no grupo dos dez municípios brasileiros com maior número de empresas exportadoras.

## Política e Institucionalidade em Saúde

Os serviços básicos de saúde começaram a ser implantados nos anos de 1960 com os primeiros postos de puericultura. Nos anos de 1980, sob impulso dos movimentos sociais, abriu-se o ciclo de “administrações populares”, durante o qual foi estruturada uma nova rede de saúde, composta por Unidades Básicas de Saúde (UBS) com equipes multiprofissionais. Em 1996 eram 14 UBS e foram implantados os primeiros serviços especializados. Em 1997 foram formadas as primeiras equipes do então Programa Saúde da Família (PSF) que, em 2001, ganhou o nome no município de Programa Saúde em Casa (PSC). Em 2007, a cobertura populacional do PSC foi da ordem de 49%, com 48 Equipes de Saúde da Família (ESF) e 23 Equipes de Saúde Bucal (ESB) cadastradas, segundo o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNESS).

A ESB do município é composta por 80 cirurgiões-dentistas (CD), 72 auxiliares de saúde bucal (ASB) e 18 técnicos de saúde bucal (TSB). A Secretaria Municipal de Saúde (SMS) implantou as ESB em 18 UBS, no Centro de Referência e Tratamento (CRT), no Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) e no Pronto-Socorro (PS). Com 19 UBS, além de uma rede de saúde que contempla hospitais e serviços especializados, cerca de 30% do orçamento anual do Município de Diadema é investido em saúde (Diadema, 2006).

## Metodologia

Trata-se de estudo qualitativo, do tipo exploratório, desenvolvido a partir de dados obtidos em documentos oficiais, fontes bibliográficas variadas e por meio de entrevistas semiestruturadas. O estudo abrange o período de 1972, quando se iniciaram as atividades da Odontologia Pública em Diadema, até 2007, visando-se obter uma reconstituição histórica da evolução da política de SB no Município. Foram

analisados documentos oficiais do Município de Diadema e realizadas entrevistas com prefeitos [P], secretários da saúde [SS], coordenadores de SB [CSB] e cirurgiões-dentistas [CD] que protagonizaram as diversas fases da política de SB no município. Para que os sujeitos entrevistados não sejam identificados nominalmente, são utilizados os códigos acrescidos de números arábicos aleatórios, sem relação com a cronologia de ocupação dos cargos.

Os documentos oficiais do Município foram selecionados mediante sua pertinência em relação ao período político-administrativo analisado, levando em consideração as principais políticas desenvolvidas. Foram consultados também livros, periódicos, revistas nacionais e estrangeiras, publicações jornalísticas, trabalhos científicos incluindo teses, dissertações e monografias, além de sítios da internet, tudo conforme procedimentos usualmente adotados.

As entrevistas foram semiestruturadas. As respostas foram gravadas e transcritas. O roteiro das entrevistas diz respeito ao conhecimento dos períodos políticos, ressaltando as dificuldades e facilidades para a implantação das respectivas políticas. Foram utilizados três roteiros para a realização das entrevistas: para os prefeitos [P] e secretários de saúde [SS]; para os coordenadores de SB [CSB]; e, para os cirurgiões-dentistas [CD]. Realizou-se análise dialética, buscando identificar e compreender situações, conflitos e contradições no âmbito da SB, admitindo-se que as ações sob análise se constituem na manifestação, em diferentes contextos, do significado da política de SB que se logrou concretizar no município, durante o período sob análise. As entrevistas foram realizadas após a aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública (COEP/FSP) sob protocolo nº 1636 em 28/09/2007.

## Resultados

Os dados, primários e secundários, obtidos do material reunido e analisado neste estudo permitiram caracterizar diferentes momentos da evolução da política pública de saúde bucal em Diadema.

### Odontologia escolar

O marco da Odontologia Pública no âmbito municipal é 1972, quando o primeiro CD começou a trabalhar em escola estadual, contratado pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, através do Serviço Dentário Escolar que, em 1976, juntamente com o Serviço de Saúde Escolar foi denominado Departamento de Assistência ao Escolar (DAE) (Paris, 1982). O DAE tinha responsabilidade sobre a orientação das ações implementadas, a avaliação da produtividade, o fornecimento de insumos odontológicos e a manutenção dos equipamentos. Logo depois, as contratações passaram a ser responsabilidade da Secretaria Municipal de Educação (SME). Nesse período, a política de SB estava voltada ao atendimento aos escolares e o modelo implementado era o sistema incremental, baseado na metodologia desenvolvida pela Fundação de Serviço Especial da Saúde Pública (F-SESP) (Narvai, 2006). Inexistia uma política de promoção e prevenção de SB e a abordagem era meramente curativa. Até 1986 eram quinze CD no serviço escolar.

### Começa a municipalização

O período de 1983 a 1988 foi marcado pela municipalização da saúde bucal, inserida como atividade da SME e, pelo início da fluoretação das águas de abastecimento público. O prefeito [P1] relata sobre o início da fluoretação:

*“O maior programa social do Brasil foi a urbanização das favelas. [...] Se nem água não tinha, como que ia ter tratamento bucal? A autorização para a fluoretação das águas aconteceu na minha gestão em 1985, mas foi implementada pela SABESP em 1986...”*

Segundo reportagem de março de 1988, o serviço municipal de SB foi assim formado:

*“Em 16 de outubro de 1987 começou a funcionar o Projeto SAREM - Serviço de Apoio a Rede Escolar Municipal - atuando nas áreas de fonoaudiologia e odontologia. [...] Na área odontológica, o programa ataca dois pontos fundamentais: prevenção e tratamento dentário, extensivos aos estudantes dos colégios estaduais” (Informativo Municipal, 1988, p.13).*

## Lugar de saúde bucal é na saúde

No período de 1989 a 1992, destaca-se a transferência da SB da SME para o Departamento de Higiene e Saúde (DHS) de Diadema. As ações e inovações que caracterizaram essa fase foram os sistemas de trabalho de alta cobertura, as ações coletivas com bochechos fluoretados, as atividades educativas e a SB inserida nas programações das escolas de ensino infantil.

Em 1989, com a posse do prefeito [P2], a SB foi transferida para o DHS. A partir daí, os espaços de trabalho passaram a ser as UBS onde foram introduzidos os sistemas de trabalho de alta cobertura, com clínicas modulares com três ou quatro equipamentos no mesmo espaço físico, contando com uma área de instrução e motivação para higiene bucal. Em unidades escolares, teve prosseguimento o trabalho de educação em saúde (Diadema Jornal, 1997).

A prática odontológica desenvolvida no Município registrou mudanças acentuadas com a constituição das primeiras equipes de SB e com a incorporação do ASB e, posteriormente, do TSB (Diadema, 1997a). Para a implantação das ESB houve necessidade de formar profissionais auxiliares e foi criado, em agosto de 1990, um curso supletivo de qualificação profissional (Diadema, 1990).

Os bochechos fluoretados foram iniciados em 1989, optando-se pelos bochechos diários com solução de fluoreto de sódio a 0,05%, segundo informações de [CD3] e [CSB1].

As atividades educativas em grupo tiveram início em 1989 com o objetivo de levar informações sobre prevenção de doenças bucais e fornecer creme dental fluoretado, escova dental e soluções de fluoreto de sódio para bochecho. Realizavam-se, também, exames bucais para identificar necessidades e fazer os encaminhamentos às clínicas odontológicas de referência (Diadema, 2000).

Foi introduzido no município o “Projeto piloto ampliado para o sistema de controle da cárie dental nas EMEI”, cujo objetivo era integrar ações coletivas e restauradoras. Baseando-se em trabalhos inovadores, como o desenvolvido pelo Prof. Ruy Opperman da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, um grupo de CD começou a buscar soluções para os problemas de saúde bucal (Diadema, 1989). O coordenador de SB [CSB1] relata:

*“... A grande política intersetorial que a gente conseguiu em Diadema foi com a educação. [...] Talvez equivocada, porque a gente focou muito nela e por muitos anos e acabou se esquecendo dos adolescentes e adultos.”*

## Saúde bucal é muito mais do que odontologia escolar

O período de 1993 a 1996 foi marcado pela implementação de diversas políticas de SB. Dentre elas, cabe destaque a vigilância dos teores de flúor na água, a introdução da classificação de risco, a odontologia para bebês, as ações coletivas nas escolas com inclusão das estaduais, o atendimento aos adultos, o atendimento especializado e para pacientes com necessidades especiais.

Em maio de 1993, o governo municipal, com o objetivo de garantir esse benefício para toda a população, passou a controlar os teores de flúor na água de abastecimento público fornecida pela Sabesp. Os resultados revelaram teores adequados de flúor (Diadema, 1994a).

Um curso de atualização em cariologia, enfatizando o processo de formação e desenvolvimento da cárie, foi realizado em 1993, levando à reorientação das ações programáticas (Diadema, 1997b). A Coordenação de Saúde Bucal propôs e, a seguir, instituiu o “Manual de classificação das crianças segundo suas condições de saúde bucal” e os grupos passaram a ser caracterizados da seguinte forma:

Grupo A<sub>1</sub>: crianças que nunca tiveram lesões de cárie (cárie zero), não apresentando nenhuma restauração e apresentando-se na ocasião do exame com o meio bucal em situação de equilíbrio; Grupo A: crianças que já tiveram lesões de cárie, não apresentando novas lesões; Grupo B: crianças que apresentam lesões de cárie dentária não tratadas, resultantes de desequilíbrios anteriores, cuja evolução resultou em cronificação; Grupo C: crianças que não apresentam lesões de cárie dentária, mas apresentam-se na ocasião do exame, com o meio bucal em situação de desequilíbrio. Esse desequilíbrio pode se manifestar através de manchas brancas ativas, ou mesmo por grande acúmulo de placa bacteriana e inflamação gengival; Grupo D: crianças que apresentam lesões de cárie de evolução aguda, com o meio bucal em situação de desequilíbrio;

Grupo D<sub>i</sub>: crianças que apresentam lesões de cárie de evolução aguda e com sintomatologia dolorosa. (Diadema, 1997b).

Em estudo realizado no Município em 1993, verificou-se que 46% das crianças aos cinco anos de idade matriculadas nas EMEI (Escola Municipal de Ensino Infantil) estavam livres de cárie. Para enfrentar esse quadro, formulou-se o “Plano integrado de atenção à SB das crianças de 0 a 3 anos de idade”, aplicado nas áreas de saúde da criança, enfermagem e creches da SME (Diadema, 1993, p. 4).

Apesar das ações com a faixa etária de 0 a 36 meses terem sido implementadas desde 1994, o projeto odonto-bebê teve início em 1995 com a realização de curso de atualização conduzido pelo Prof. Dr. Luiz Reinaldo de Figueiredo Walter, da Universidade Estadual de Londrina (UEL). O projeto era dividido em dois grupos: “odonto-bebê primeiros dentinhos” (0 a 18 meses de idade) e “odonto-bebê escovação” (de 18 meses de idade até o ingresso na EMEI). Artigo publicado em revista odontológica cita Diadema como município com experiência de sucesso em SB e ressalta que as mães recebiam soluções de fluoreto de sódio a 0,02% para uso caseiro e tinham os retornos dos seus filhos agendados de acordo com a avaliação de alguns fatores de risco quanto à cárie dentária (Revista APCD, 1996).

Durante a campanha de multivacinação em 1995 foi realizado um levantamento epidemiológico e os resultados obtidos com o índice de Knutson (que classifica crianças com ou sem experiência de cárie) foram: nas faixas etárias entre 0 e 1 ano, 1 e 2 anos e 2 e 3 anos, a porcentagem de crianças que apresentaram lesões de cárie foi, respectivamente, 8,92%, 34,50% e 66,50%. (Bönecker e col., 1997).

Em dezembro de 1994, foi elaborado o documento “Propostas para o planejamento da área de SB no período de 1995/1996”, indicando uma referência para os rumos da SB em Diadema (Diadema, 1994b). Em 1995, o documento “Proposta de atuação junto às escolas estaduais” indicou o que fazer com vistas a ampliar as atividades coletivas de educação e prevenção para as 16 mil crianças do ciclo básico das 61 escolas estaduais no município (Diadema, 1995).

O atendimento programático ao adulto foi iniciado em Diadema em 1995, no período noturno,

em seis UBS, com a atuação de 17 CD (20 horas) e 13 ACD (Diadema, 1997a).

O atendimento a pacientes com necessidades especiais teve início em 1995 e incluía ações coletivas na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de Diadema e na Escola Especial Olga Benário. O documento “Promoção de Saúde Bucal em Diadema” relata o que se fazia: atendimento básico para deficiências mais simples em todas as UBS; atendimento especializado para casos mais complexos; atendimento hospitalar, sob anestesia geral, para os casos sem possibilidade de resolução no nível ambulatorial (Diadema, 1997a).

Artigo de jornal local destacou que, em outubro de 1997, ocorreria a inauguração de novo consultório dentário para atender apenas crianças portadoras de algum tipo de deficiência localizado na UBS Parque Real (Diadema Jornal, 1997, p. 06). Esse atendimento se manteve nessa UBS até 2003, quando foi transferido para um espaço no PS Municipal de Diadema.

### Saúde bucal de adultos e idosos

O período de 1997 a 2000 foi marcado pela implementação das seguintes atividades: pronto atendimento nos finais de semana; atendimento hospitalar; prevenção do câncer de boca; e atendimento no presídio. O coordenador de saúde bucal [CSB2] conta que:

*“Esse período se caracterizou como de alguns avanços pontuais. [...] Foi um período muito mais marcado pelo esforço de não permitir um retrocesso das políticas construídas até 1996...”*

Em documento técnico, foram registrados alguns indicadores do município em 1997, como o CPO-D (Dentes cariados, perdidos e obturados) de 1,8 aos 12 anos de idade e 56% de crianças aos 5 anos livres de cárie (Diadema, 2000). O prefeito [P1] relata:

*“Nós ampliamos o trabalho da SB e foi reconhecido como a melhor denteção de jovens do Brasil, segundo a pesquisa. [...] foi publicado que Diadema tinha um serviço de primeiro mundo.”*

Diadema foi um dos municípios escolhidos pelo Ministério da Saúde (MS) para desenvolver o pré-projeto do “Levantamento de condições de SB da população brasileira”, conhecido como SB-Brasil, devido à organização da Odontologia Pública na

cidade, ao trabalho de prevenção e combate às cáries desenvolvido, traduzido por excelentes indicadores epidemiológicos (Diário Regional do ABCD, 2000).

Diante da demanda de urgências odontológicas nos finais de semana e feriados, foi criado o serviço de pronto atendimento no PS Municipal com plantonistas diurnos. (Diadema, 1999).

A partir de 1999, o atendimento hospitalar para casos de maior complexidade era realizado no Hospital Municipal de Diadema por equipe especializada e operacionalizado por convênio firmado com a Universidade Metodista (Folha Regional, 1999a). Esse serviço foi extinto em 2003, quando o convênio não foi renovado.

Em setembro de 2000, foi implantado o serviço médico e odontológico na cadeia pública localizada em Diadema e os presos passaram a ser atendidos no local por médicos e CD da prefeitura (Diário do Grande ABC, 2000). Posteriormente, esse atendimento passou a ser feito por CD do Estado, concursado para o trabalho nos presídios.

A prevenção do câncer de boca teve início em 1997. Essas ações intensificaram-se a partir de 1998 quando, nas campanhas de vacinação contra a gripe, iniciou-se o rastreamento do câncer de boca (Diadema, 2000). Em março de 1999, houve a implantação do serviço de diagnóstico bucal (Folha Regional, 1999b).

### **Retrocesso sim, mas com saúde bucal na equipe de saúde da família**

O período de 2001 a 2004 foi marcado por retrocessos significativos na implementação da política municipal de SB. Contudo, cabe destacar a inclusão da SB nas ESF, o início do atendimento no CRT e a criação do Centro de Especialidades Odontológicas (CEO). O CEO constituiu-se em importante inovação trazida pela PNSB, conhecida como “Brasil Sorridente” (Narvai e Frazão, 2008).

A partir de 2001, com problemas salariais e insatisfações, a política que até aquele momento era referência para o Brasil, sofreu uma fragilização e os serviços se desorganizaram profundamente. Os anos de 2001 a 2004 foram marcados pela falta de autonomia das áreas, que eram estruturadas como referências técnicas, limitando a governabilidade e poder de decisão. O secretário de saúde [SS4] relata:

*“Foi um período conturbado porque algumas ações que eles (CD) deveriam fazer não eram feitas, por uma razão salarial, do corte do adicional de periculosidade que foi retirado em consequência de uma auditoria [...] isso resultou numa insatisfação muito grande.”*

As primeiras ESF foram constituídas em Diadema em 1997. Até 2000, porém, não houve esforço e decisão política para que a estratégia fosse ampliada no município. Em dezembro de 2001, ocorreu a primeira tentativa de inclusão da ESB na estratégia, com a criação de quatro equipes modalidade I nas unidades de saúde do PSC. A proporção era de uma ESB para duas ESF. Os CD e ASB foram contratados através de entidade parceira. Na ocasião, os quatro CD, sem apoio técnico da coordenação, reuniam-se para discutir a melhor forma de dar cobertura às famílias cadastradas. Iniciaram uma formação em promoção da SB para agentes comunitários de saúde, para que estes levassem informações às famílias. A seguir, iniciaram o trabalho junto às escolas e deram cobertura a todas as crianças por faixa etária, com trabalhos de educação em SB e assistência odontológica. Um dos principais problemas era a condição inadequada na qual os consultórios odontológicos foram montados, já que, na ocasião, a proposta de trabalho era voltada para a promoção de saúde nas residências.

Em junho de 2003, em uma unidade que trabalhava com a estratégia saúde da família foi introduzido um trabalho diferenciado, com a perspectiva de dar um novo conceito à SB do município, baseado na diminuição da exclusão, uma vez que o município não apresentava programação que assegurasse ampla cobertura a outras faixas etárias. A proposta incluía o desenvolvimento e a promoção de saúde, enfatizando a resolubilidade com qualidade de atendimento.

Em termos quantitativos, o objetivo inicial da experiência foi dar cobertura para a população de 0 a 14 anos em 17 meses; aumentar o acesso para maiores de 15 anos; obter um limite de 20% de urgências; diminuir o absenteísmo para 10%; dar uma cobertura a aproximadamente 10% da população ao ano, segundo o dimensionamento proposto (Cunha e col., 2005).

O trabalho inicial foi o dimensionamento dos recursos humanos e físicos, o que possibilitou que duas ESB dessem cobertura para três ESF, sendo uma modalidade I (CD e ASB) e outra modalidade II (CD, ASB e TSB (Brasil, 2000). Previu-se, então, uma cobertura média de 98 usuários por mês e de 1.181 usuários ao ano, ou seja, 9,84% da população coberta ao ano (Cunha e col., 2005). A CD [CD8] relata sobre a estratégia:

*“Eu iniciei em 2004 e já entrei na política da estratégia SF. [...] Conseguimos aqui no Piraporinha, com esta metodologia de trabalho, dar acesso a três mil famílias em 30 meses e temos cerca de 80% das crianças incluídas em nossa programação.”*

Em 2004, a partir da publicação das Diretrizes da PNSB pelo MS, que constituem o eixo político básico para reorientação das práticas de SB para produção do cuidado (Brasil, 2004a), a experiência foi estendida para outras quatro UBS. A secretária de saúde [SS6] relata:

*“... Nós fizemos 34 ESF e 9 ESB. Isso foi dando abertura para o atendimento geral da família e não só da criança e do adolescente...”*

As nove equipes não evoluíram para uma prática mais consistente e [CSB3] justifica:

*“...se saber qual o desenho de política que se queria para o município sem fazer a reposição da redução da jornada por problemas salariais, sem manter abastecimento mais constante dos materiais, sem fazer uma discussão do desenho organizativo da saúde bucal, a inclusão dos adultos [...] então a proposta tinha dificuldade de ganhar corpo.”*

Segundo [CD5] o CRT foi criado em 1999 e apesar dos esforços para que o atendimento odontológico se efetivasse, este só ocorreu em 2004 e não existem documentos oficiais sobre sua implantação.

Segundo [SS6], em outubro de 2004, o município habilitou e montou o CEO tipo II ), com sete consultórios odontológicos consolidando, num único espaço físico, serviços que se encontravam dispersos na rede básica, oferecendo as especialidades de diagnóstico bucal, endodontia, periodontia, cirurgia

oral e pacientes especiais. Até 2007, quando se encerrou esse estudo, não havia indicação de bons resultados enquanto referência, já que, até então, poucas vezes alcançou as metas estabelecidas pelo MS (Brasil, 2006).

### **Reorganizando a atenção básica com base na estratégia saúde da família**

O período de 2005 a 2007 foi marcado pela reorganização da atenção básica, com mudanças importantes na política de SB, que se traduziram no aumento de recursos humanos, na ampliação e adequação das clínicas odontológicas, na adequação dos insumos e na retomada dos processos de educação permanente.

A expansão da SB na estratégia SF foi enfatizada a partir de janeiro de 2006. Esse momento foi marcado pela retomada de investimentos e pela reorganização do organograma da SMS.

Na SB foi diagnosticado perda de recursos humanos, desigualdade na oferta, dificuldade de acesso, irregularidade nas ações coletivas, diversidade na programação do serviço das UBS, necessidade de reformas, de troca de equipamentos, de ampliação das equipes de SB na estratégia SF e, no CEO, dificuldades para alcançar as metas estabelecidas pelo MS. A partir desse diagnóstico, iniciou-se um processo de reestruturação. O secretário de saúde [SS7] relata:

*“Nós só conseguimos discutir a SB no momento que a gente conseguiu uma coordenação que entendesse a necessidade dessa reorganização. Isso ocorreu com a entrada da coordenadora de SB [CSB7], que foi quando nós começamos a redirecionar a política de SB. [...] Acho que a SB nesse sentido, avançou mais que as outras áreas da saúde...”*

[CSB7] relata:

*“...Em setembro de 2006 assumi a SB [...] conseguimos levar a discussão a todos os profissionais da área e com eles construir o modelo implementado no município. Com isso, o processo se legitimou. [...] Acredito que os resultados alcançados foram produto de um grande enfrentamento e do apoio dos secretários [SS7] e [SS4].”*

O prefeito [P3] fala sobre a evolução da SB:

*“... Contratamos dentistas e auxiliares de SB, ampliamos de nove para vinte e três equipes de SB em 2007. [...] A gente espera que a evolução da SB aconteça cada vez com maior intensidade no município...”*

Em 2007 consolidou-se o processo de transição para a estratégia SF. A SB iniciou a primeira fase dos PC (Procedimentos Coletivos) nas escolas municipais e estaduais, realizando triagens e encaminhando os pacientes com necessidade de tratamento para as UBS de referência de suas residências.

A forma de organizar esse acesso ocorreu através da cobertura mensal, contemplando grupos por faixa etária. Além disso, qualquer criança na faixa etária proposta, isto é, de 0 a 14 anos, que comparecesse nas UBS por livre demanda, teria garantido um horário dentro do grupo etário. Esse processo foi importante para a vinculação do usuário à unidade de referência de sua residência, como previsto na estratégia saúde da família.

O trabalho com as famílias teve início no momento da implantação das ESF, sendo essas convidadas através da ficha A do SIAB (Sistema de Informação da Atenção Básica) em ordem numérica. Os grupos de risco foram priorizados, sendo estes, gestantes, diabéticos e pacientes com indicação médica. Ao final de 2007, havia 23 equipes de SB cadastradas.

Em 12 de dezembro de 2007, foi aprovada a Lei Complementar nº 252 (Diadema, 2007) que criou a gratificação do PSC para o titular do cargo de CD. O valor dessa gratificação é de 30% sobre o salário-base de 40 horas semanais, mediante metas regulamentadas através de Decreto.

A transferência de profissionais ao CEO em 2008 levou a um incremento de 132 horas semanais que, em conjunto com a reorganização do serviço, melhorou o acesso e facilitou o cumprimento das metas estabelecidas pelo MS.

## Discussão

A trajetória da SB em Diadema não diferiu essencialmente da observada na maioria dos municípios brasileiros, no período em que as decisões sobre saúde no País eram centralizadas nos governos federal e estaduais. Essa situação seria alterada

significativamente somente após a criação do SUS, em 1988. No Estado de São Paulo, a assistência médico-odontológica foi incorporada ao DAE até meados dos anos de 1980, quando foi transferida para a Secretaria de Estado da Saúde (SES) (Soares, 2005). Até 1987, a assistência odontológica de Diadema era realizada em escolas estaduais, sob orientação programática do DAE, cujo fundamento teórico era o sistema incremental. Esse sistema limitou-se a organizar fluxo de pacientes às clínicas, com base curativa e alguma prevenção, porém falhou em dois pontos: não conseguiu reduzir a incidência de cárie, já que os métodos preventivos adotados eram de pouco alcance e metodologicamente inadequados, e tinha baixa cobertura populacional, decorrente, entre outros motivos, do tempo parcial de dedicação do profissional, pela não contratação de pessoal auxiliar e pela ausência de coordenação técnica efetiva (Pinto, 1993).

Após a criação do SUS, também em Diadema observaram-se diversas mudanças na Odontologia Pública, entre elas: a transferência do espaço de trabalho dos profissionais de SB das escolas para as UBS, passando a levar em conta toda a população das áreas de abrangência; a formação das ESB, necessárias aos sistemas de trabalho de alta cobertura; e a ênfase nas ações coletivas (Roncalli, 2000) sob evidente influência dos movimentos da odontologia simplificada e da saúde bucal coletiva (Narvai, 2002).

Os sistemas de trabalho de alta cobertura vêm sendo desenvolvidos desde a década de 1940, porém, no Brasil e na América Latina, só foram colocados em prática a partir da década de 1970 (Frazão, 1997). Levaram à formação de equipes odontológicas, com a incorporação da ASB e TSB e de novos ambientes de trabalho com clínicas modulares (Soares, 2005). Este movimento, que se denominou odontologia simplificada, disseminou-se por todo o País e também no Estado de São Paulo (Narvai, 2002).

A base da odontologia simplificada foi o Programa Integrado de Saúde Escolar (PISE) da Secretaria de Educação e o Serviço Social do Comércio (SESC), ambos no Distrito Federal. Foi ali que o treinamento de auxiliares e técnicos teve seu maior impacto nos programas de SB, assim como o desenvolvimento das clínicas modulares com três ou mais cadeiras

odontológicas ou, como também se dizia à época, “camas clínicas” (Pinto, 1993).

Em 1989, a cárie dentária apresentava-se como um problema de saúde pública no Brasil e também em Diadema. Embora não se dispusesse de dados abrangentes, a gravidade do problema era reconhecida pelas autoridades locais de saúde. Daí se ter dado prioridade ao controle do quadro epidemiológico com o início, naquele ano, dos PC (Carvalho e col., 2009) sob a forma de bochechos diários com solução de fluoreto de sódio a 0,05% e ações educativas em SB. Essa estratégia preventiva, associada à fluoretação das águas e sua vigilância sanitária, ao estímulo à escovação dental com creme dental fluoretado e às demais políticas públicas sociais surtiu efeito positivo, pois levantamentos epidemiológicos realizados em Diadema em 1995, 1997 e 2004 indicaram que o CPO-D aos 12 anos registrou 2,39, 1,80 e 0,88, respectivamente. Desde 1997, a porcentagem de crianças livres de cárie (ceo=0) aos 5 anos foi de 56%, mesmo valor obtido em 2004. Esses dois indicadores mostram que as metas da Organização Mundial da Saúde para o ano 2000 (respectivamente CPO-D aos 12 anos menor ou igual a 3 e pelo menos 50% de crianças aos 5 anos com ceo=0) foram atingidas no município. As medidas preventivas beneficiaram também crianças menores de cinco anos. A análise de dados de estudos realizados entre 1995 e 2004 concluiu que houve redução na prevalência e severidade da cárie dentária em crianças de 5 a 59 meses de idade (Bönecker, 2005).

A Portaria nº 184 de 1991 da Secretaria Nacional de Assistência à Saúde instituiu os PC em SB na tabela de procedimentos do SIA-SUS (Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde) (Carvalho e col., 2009), o que levou ao favorecimento de sua implementação nos municípios brasileiros (Narvai e col., 2006). Nota-se que, antes mesmo da edição dessa Portaria, Diadema havia implantado os PC nas escolas.

O quadro epidemiológico da cárie mudou tão intensamente nos últimos anos, a ponto de, no ano 2000, o município ter optado por suspender a realização generalizada de bochechos fluoretados, levando em conta a orientação técnica da SES-SP, que consta das “Recomendações sobre uso de produtos fluorados no âmbito do SUS/SP em função do risco de cárie dentária”. Ela orienta que os bochechos

fluoretados só devem ser realizados universalmente em municípios com fluoretação de água de abastecimento público, quando o valor do CPO-D aos 12 anos for maior que 3 ou, quando a proporção de dentes livres de cárie nessa idade for inferior a 30% (Narvai e col., 2002), não sendo este o caso de Diadema.

Importante inovação na gestão da SB em Diadema foi a criação, em 1993, de uma classificação de risco de cárie, de modo a eleger prioridades para as atividades assistenciais no setor. Essa classificação, com modificações decorrentes de aportes proporcionados por outros municípios com experiências no mesmo sentido, foi adotada pela SES-SP, através da RSS 164 (Resolução da Secretaria de Saúde nº 164) de 21/12/2000 (São Paulo, 2000) e vem sendo utilizada em vários municípios brasileiros.

A redução dos índices de cárie na população infantil, como aconteceu em Diadema, deve ser bem avaliada e considerada nos processos de reorientação dos programas desenvolvidos no âmbito da Odontologia Pública, para planejar, organizar e executar as ações necessárias em todas as faixas etárias e não apenas em bebês e escolares. Nesse sentido, a estratégia SF pode se constituir em importante instrumento para identificar e abordar, programaticamente, grupos de maior risco social e famílias sem acesso ao serviço odontológico (Manfredini, 2003).

Contudo, como revela a experiência desenvolvida em Diadema, mudanças de práticas sociais consolidadas, como são as realizadas pela Odontologia Pública em muitos municípios brasileiros, encontram obstáculos cuja transposição requer superar entraves políticos, recursos escassos, períodos de desmotivação das equipes de saúde, dentre outros fatores. Observa-se que, não obstante a singularidade que caracteriza sua evolução histórica, também em Diadema encontram-se dificuldades dessa ordem para superar o modelo de atenção em SB que predominou durante quase três décadas, focado nos grupos populacionais tradicionalmente priorizados pela Odontologia Pública, com destaque para escolares, pré-escolares e bebês. Nesse sentido, Diadema compartilha com os demais municípios brasileiros o desafio de reestruturar a atenção básica em SB, superar o tradicional modelo da odontologia escolar e criar novas possibilidades, como a abordagem familiar, com a finalidade de assegurar a universalidade e a integralidade da atenção.

## Considerações Finais

A análise empreendida neste estudo, a partir de dados epidemiológicos, informações veiculadas por jornais, dados derivados dos processos de gestão e tomada de decisão em saúde, obtidos de documentos oficiais e colhidos em entrevistas com protagonistas da política pública de SB em Diadema, no período da transição do século XX para o século XXI, possibilitou apreender os elementos essenciais da trajetória dessa modalidade assistencial na cidade, localizando-a no contexto mais geral do Estado de São Paulo e do Brasil.

O estudo possibilitou, à luz da política nacional e estadual, identificar aspectos comuns e singulares, observando-se situações em que o município ora influenciou, caso notório da classificação de risco adotada pela SES-SP e que vem se difundindo por todo o País, ora foi influenciado, como é evidente no que diz respeito à estratégia de SF como reorientadora da atenção básica.

Nesse contexto, um aspecto que chama a atenção no desenvolvimento da política municipal de SB em Diadema é a continuidade das ações programáticas ao longo de três décadas, num país em que a descontinuidade político-administrativa marca profundamente a maioria dos serviços públicos de saúde. Ainda que com percalços e dificuldades, a SB manteve-se como política pública por três décadas, possibilitando a consolidação, na cidade, do que se convencionou denominar de Odontologia Pública, por referência aos cuidados odontológicos oferecidos aos cidadãos por meio de serviços públicos.

Uma hipótese a ser investigada diz respeito ao significado dessa continuidade na sensível melhora nos indicadores epidemiológicos observados em crianças e adolescentes no município, no período analisado.

Nessa trajetória, com períodos de avanços e de estagnação, observa-se que ganhou força, no início do século XXI, a Saúde da Família como estratégia de organização da atenção básica e do sistema municipal de saúde como um todo. Fortemente inserida nessa estratégia, encontra-se a política de saúde bucal de Diadema.

## Referências

- BIANCARELLI, A. Políticas públicas para a paz e a não violência: os caminhos de Diadema -SP. *Revista Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 35, p. 75-84, 2006.
- BÖNECKER, M. J. et al. Prevalência, distribuição e grau de afecção de cárie dentária em crianças de 0 a 36 meses de idade. *Revista da APCD*, São Paulo, v. 51, p. 535-40, 1997.
- BÖNECKER, M. J. S. *Tendência da experiência de cárie em crianças de 5 a 59 meses de idade no município de Diadema (SP) entre os anos de 1995 e 2004*. 2005. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- BRASIL. *Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal*. Ministério da Saúde: Brasília, DF, 2004a.
- BRASIL. *Portaria GM/MS nº 1.444, de 28 de dezembro de 2000*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2000.
- BRASIL. *Portaria GM/MS nº 1.570, de 29 de julho de 2004*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004b.
- BRASIL. *Portaria GM/MS nº 600, de 23 de março de 2006*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006.
- CARVALHO, L. A. C. et al. Procedimentos Coletivos de Saúde Bucal: gênese, apogeu e ocaso. *Saúde e Sociedade*. São Paulo, v. 18, n. 3, p. 490-499, 2009.
- CUNHA, B. A. T. et al. *Avaliação da implantação do programa saúde da família na UBS Piraporinha-Diadema: avanços e limitações*. 2005. Monografia (Curso de Especialização em Saúde da Família) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- DIADEMA. (Município). DHS - Departamento de Higiene e Saúde de Diadema. *Projeto piloto ampliado para o sistema de controle da cárie dental nas escolas municipais de educação infantil (EMEI)*. Diadema, SP: DSH, 1989.
- DIADEMA. (Município). DHS - Departamento de Higiene e Saúde de Diadema. *Curso supletivo de qualificação profissional*. Diadema, SP: DSH, 1990.

- DIADEMA. (Município). DHS - Departamento de Higiene e Saúde de Diadema. *I Conferência Municipal de Saúde Bucal*. Diadema, SP: DSH, 1993. p. 4.
- DIADEMA. (Município). DHS - Departamento de Higiene e Saúde de Diadema. *O flúor nas águas de Diadema: relatório do sistema municipal de vigilância da fluoretação de águas de abastecimento público de Diadema - maio de 1993 a setembro de 1994*. Diadema, SP: DSH, 1994a.
- DIADEMA. (Município). Secretaria Municipal de Saúde de Diadema. *Propostas para o planejamento da área de saúde bucal no período de 1995/1996*. Diadema, SP: SMS, 1994b.
- DIADEMA. (Município). Secretaria Municipal de Saúde de Diadema. *Proposta de atuação junto às escolas estaduais*. Diadema, SP; 1995.
- DIADEMA. (Município). Secretaria Municipal de Saúde de Diadema. *A abordagem das doenças bucais em Diadema: dez anos de uma experiência inovadora*. Diadema, SP: SMS, 1997a.
- DIADEMA. (Município). Secretaria Municipal de Saúde de Diadema. *Manual de classificação das crianças segundo suas condições de saúde/doença bucal*. Diadema, SP: SMS, 1997b.
- DIADEMA. (Município). Secretaria Municipal de Saúde de Diadema. *Conferência Municipal de Saúde: a saúde e as doenças bucais na cidade*. Diadema, SP: SMS, 1999.
- DIADEMA. (Município). Secretaria Municipal de Saúde de Diadema. *Promoção de saúde bucal em Diadema: 12 anos de resultados positivos*. Diadema, SP: SMS, 2000.
- DIADEMA (Município). [Site da Prefeitura Municipal de Diadema], 2006. Disponível em: <<http://www.diadema.sp.gov.br>>. Acesso em: 06 jun. 2006.
- DIADEMA (Município). *Lei Complementar 252, de 12 de dezembro de 2007*. Dispõe sobre a criação da gratificação Programa Saúde em Casa (GPSC) para o titular do cargo de Cirurgião Dentista. Diadema, SP, 2007.
- DIADEMA participa de projeto bucal. *Diário Regional do ABCD*, Diadema, SP, 10 ago. 2000.
- DIADEMA firma convênio com UMESP para realizar cirurgias odontológicas. *Folha Regional*, Diadema, SP, 15 jan. 1999a.
- DRIBLANDO a cárie. *Revista da APCD*, São Paulo, p. 18, jan.-fev. 1996.
- FRAZÃO, P. *Sistemas de trabalho de alta cobertura na assistência odontológica na perspectiva do Sistema Único de Saúde*. São Paulo: FUNDAP, 1997. (Cadernos de Saúde Bucal).
- INFORMATIVO MUNICIPAL. Diadema, SP, p. 13, mar. 1988.
- MANFREDINI, M. A. Planejamento em saúde bucal. In: PEREIRA, A. C. et al. *Odontologia em saúde coletiva: planejando ações e promovendo saúde*. Porto Alegre: Artmed, 2003. p. 51-63.
- NARVAI, P. C. *Odontologia e saúde bucal coletiva*. 2. ed. São Paulo: Ed. Santos, 2002.
- NARVAI, P. C. et al. Uso de produtos fluorados conforme o risco de cárie dentária: uma revisão crítica. *Revista da APCD*, São Paulo, v. 56, n. 2, p. 101-107, 2002.
- NARVAI, P. C. Da odontologia sanitária à bucalidade. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 40, (n. esp.), p. 141-147, 2006.
- NARVAI, P. C. et al. Cárie dentária no Brasil: declínio, polarização, iniquidade e exclusão social. *Revista Panamericana de Salud Pública*, Washington, v. 19, n. 6, p. 385-93, jun. 2006.
- NARVAI, P. C.; FRAZÃO, P. *Saúde bucal no Brasil: muito além do céu da boca*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2008.
- OS DEZ anos de saúde bucal em Diadema. *Diadema Jornal*, Diadema, SP, p. 6, 09 out. 1997.
- PARIS, M. L. Assistência ao escolar: bem público ou estratégia compensatória? *Cadernos FUNDAP*, São Paulo, ano 2, n. 5, p. 79-85, dez. 1982.
- PINTO, V. G. *A odontologia brasileira às vésperas do ano 2000: diagnóstico e caminhos a seguir*. São Paulo: Editora Santos, 1993.

PRESOS vão ter médico e dentista. *Diário do Grande ABC*, São Bernardo do Campo, SP, 16 set. 2000.

RONCALLI, A. G. *A organização da demanda em serviços públicos de saúde bucal*. 2000. Tese (Doutorado em Odontologia) - Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita, Araçatuba, 2000.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Estado da Saúde. *Recomendações sobre uso de produtos Fluorados no âmbito do SUS/SP em função do risco de cárie dentária*. RSS-164, de 21.12.2000. Disponível em: < <http://www.fo.usp.br/wp-content/uploads/CRecomenda.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2006.

SECRETARIA Municipal de Saúde de Diadema implanta serviço de diagnóstico de lesões bucais. *Folha Regional*, Diadema, SP, abr. 1999b.

SOARES, M. C. *Programa de atenção em saúde bucal no sistema de saúde do Estado de São Paulo*. 2005. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

Recebido em: 01/11/2010

Reapresentado em: 01/06/2011

Aprovado em: 08/09/2011