



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA  
SERGIO AROUCA  
ENSP

***“Organização da atenção em saúde bucal na Estratégia Saúde da Família: análise da utilização da abordagem sócio-dental e do Índice de Desenvolvimento Familiar na ESF Manguinhos/RJ”***

*por*

***Fernanda Nunes Marques Alves***

*Dissertação apresentada com vistas à obtenção do título de Mestre em Ciências na área de Saúde Pública.*

*Orientadora principal: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carla Lourenço Tavares de Andrade  
Segundo orientador: Prof. Dr. Mario Vianna Vettore*

*Rio de Janeiro, março de 2011.*



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA  
SERGIO AROUCA  
ENSP

*Esta dissertação, intitulada*

***“Organização da atenção em saúde bucal na Estratégia Saúde da Família: análise da utilização da abordagem sócio-dental e do Índice de Desenvolvimento Familiar na ESF Manguinhos/RJ”***

*apresentada por*

***Fernanda Nunes Marques Alves***

*foi avaliada pela Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:*

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Isabel Bastos Valente

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Margareth Crisóstomo Portela

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carla Lourenço Tavares de Andrade – Orientadora principal

## DEDICATÓRIA

Aos meus pais, pelo esforço para me oferecer a melhor educação possível.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela oportunidade de ingressar no curso de Mestrado desta escola renomadamente reconhecida por sua excelência e qualidade em ensino e pesquisa. Agradeço sua força e por ter iluminado meus caminhos para que conseguisse chegar à etapa de conclusão deste trabalho.

Agradeço a minha família, em especial, à “vóvi” Emília e meus irmãos, Marcelo e Julia, pelo apoio e compreensão pelo meu distanciamento.

Aos meus pais Sergio e Eliana, pelo investimento de vida nos filhos, pelas oportunidades oferecidas para crescer na vida... a educação, tesouro mais precioso que poderiam ter nos oferecido. Pelo seu amor... Obrigada por tudo meus pais...

Ao meu marido, pelo seu amor, apoio e compreensão; pelas horas que deixamos de ficar juntos; pelas noites mal dormidas; por agüentar todo meu estresse... Você foi quem me incentivou não deixando que os obstáculos mais difíceis me fizessem desistir...

Aos amigos e companheiros do trabalho que me acompanharam e apoiaram nesta etapa de minha vida: Alex, Aline, Cristiane, Cléia, Elisangela, Francine, Hilda, Isabella, Margareth, Mellina, Neide, Paulo, Sabrina, Tânia.

Aos agentes comunitários de saúde, em especial, Denise, Edna, Fernando, Giani, Glória, Janaína, João, Leide, Luana, Márcia, Monique e Regina, que me guiaram nas andanças por Manguinhos...

Às equipes do Parque Carlos Chagas e Parque Oswaldo Cruz, pela compreensão do meu distanciamento e pelo apoio nestes dois anos de caminhada.

À minha orientadora Carla pela paciência, pelo apoio e aprendizado ao longo desta jornada. Pela amizade que construímos...

Ao professor Maurício, pelos cálculos estatísticos...

Ao professor Mario, por me apresentar um novo olhar sobre o planejamento em saúde bucal; pelas prontas respostas mesmo que distante.

À Else e à coordenação da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos, pela oportunidade de ingressar e concluir este curso.

Aos adolescentes e famílias que abriram as portas de seu lar e se disponibilizaram a participar deste estudo.

*O maior erro você o comete quando, por medo de se enganar, erra deixando de se arriscar em seu caminho. Não erra o homem que tenta diferentes caminhos para atingir suas metas; erra aquele que, por medo de se enganar, não caminha. Não erra o homem que procura a verdade e não a encontra; engana-se aquele que, por medo de errar, deixa de procurá-la.*

René Trossero

## RESUMO

A incorporação da Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família (ESF) representa a possibilidade de reorganização da saúde bucal na Atenção Básica. O diagnóstico de saúde é fundamental para a organização do processo de trabalho e estabelecimento de modalidades de atenção diferenciadas para famílias e indivíduos de acordo com a sua vulnerabilidade e necessidades em saúde, seguindo o princípio da equidade. A avaliação das necessidades de cuidado em saúde bucal implica na ampliação do olhar técnico do examinador com métodos que considerem a subjetividade e a qualidade de vida dos indivíduos, como a abordagem sócio-dental. O objetivo deste estudo foi analisar a utilização da abordagem sócio-dental e a avaliação das condições de vida das famílias na organização da atenção em saúde bucal a adolescentes na ESF. Trata-se de um estudo seccional conduzido com adolescentes de 12 anos cadastrados no ano de 2009 na ESF Manguinhos, localizada no município do Rio de Janeiro, RJ. Foram utilizados quatro instrumentos de coleta de dados: 1) Questionário sobre as condições sócio-econômicas e características das famílias, construído com base no Índice de Desenvolvimento Familiar (IDF); 2) *Child Oral Impacts on Daily Performances (Child-OIDP)* para avaliar o impacto da saúde bucal nas atividades diárias dos adolescentes; 3) Questionário sobre a propensão à adoção de comportamentos saudáveis em saúde bucal; e 4) Ficha para registro das condições das coroas dentárias e a necessidade de tratamento. Na abordagem sócio-dental foram utilizadas medidas clínicas de cárie, o nível de propensão e o *Child-OIDP*. As famílias foram classificadas conforme o IDF 'não grave', 'grave' e 'muito grave'. A comparação entre a proporção de adolescentes com necessidade de tratamento para cárie dentária pelos métodos normativo e sócio-dental foi verificada com o teste de Mc Nemar. Para os adolescentes de famílias com IDF 'muito grave', 'grave' e 'não grave', a necessidade de tratamento normativo foi estatisticamente maior do que pela abordagem sócio-dental (58,3%, 38,1% e 3,6%, *versus* 9,4%, 12,0% e 0,0%) ( $p$ -valor  $\leq 0,001$ ). O emprego da abordagem sócio-dental e do IDF possibilitaram sistematizar informações para o planejamento e a oferta dos serviços de saúde bucal a partir do levantamento das necessidades de cuidado e do estabelecimento de prioridades de cuidado/tratamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** saúde bucal; programa saúde da família; determinação de necessidades de cuidados de saúde; planejamento em saúde.

## ABSTRACT

The incorporation of oral health care within the Family Health Strategy (FHS) represents the possibility of reorganization of oral health care provision. The diagnosis of health is crucial for organization of work process and establishment of distinct health care approaches for families and individuals according to their vulnerability and health needs, which is in accordance with the equity principle. The assessment of oral health care needs involves the expansion of the technical examination to methods that consider subjectivity and quality of life of the individuals, such as the sociodental approach. The objective of this study was to analyze the use of sociodental approach and the assessment of living conditions of families for the organization of oral health care to adolescents in the FHS. A cross-sectional study involved adolescents of 12 years-old registered in FHS health care unit of Manginhos, located in the city of Rio de Janeiro, 2009. Data collection was performed using four questionnaires: 1) socioeconomic and family characteristics, based on Family Development Index (FDI), 2) *Child Oral Impacts on Daily Performances (Child-OIDP)*, employed to evaluate the impact of oral health on daily activities of adolescents, 3) Propensity score to adopt oral health related behaviors, and 4) clinical assessment of caries. Sociodental approach includes clinical measures of caries, propensity assessment for healthy behaviors and *Child-OIDP*. Families were classified according to FDI as 'not severe', 'severe' and 'very severe'. McNemar test was used to compare normative assessment and socio-dental approach treatment needs for dental caries in adolescents. The proportion of adolescents with normative treatment needs from families with IDF 'very severe', 'severe' and 'not severe' was statistically higher compared to sociodental approach (58.3%, 38.1% and 3.6% versus 9.4%, 12.0% and 0.0%) ( $p \leq 0.001$ ). The use of the sociodental approach and the FDI allowed systematizing the information for oral health planning based on needs assessment and priority for care /treatment.

**KEY WORDS:** Oral Health; Family Health Program; Needs Assessment; Health Planning

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS</b>	vii
<b>LISTA DE TABELAS</b>	viii
<b>LISTA DE FIGURAS E QUADROS</b>	x
<b>I. INTRODUÇÃO</b>	1
1.1. Organização da atenção e acesso aos serviços de saúde bucal no Brasil	3
1.2. Saúde bucal na Estratégia Saúde da Família	8
1.3. Cuidado em saúde bucal na perspectiva da equidade e do levantamento de necessidades	12
1.4. Saúde bucal, condições de vida e iniquidades em saúde: reflexão sobre o trabalho com famílias em situação de vulnerabilidade na Estratégia Saúde da Família	15
1.5. Planejamento da atenção em saúde bucal na Estratégia Saúde da Família a partir da utilização de indicadores sócio-dentais	20
1.6. Justificativa	25
<b>II. OBJETIVOS</b>	29
<b>III. MATERIAL E MÉTODOS</b>	
3.1. Cenário do estudo	30
3.2. Caracterização do estudo	34
3.3. Amostragem e cálculo amostral	48
3.4. Trabalho de campo e procedimentos para coleta de dados	49
3.5. Tratamento e análise de dados	50
3.6. Questões éticas	52
3.7. Apoio financeiro	53
<b>IV. RESULTADOS</b>	54
<b>V. DISCUSSÃO</b>	59
<b>VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	65
<b>VII. TABELAS E FIGURAS</b>	66
<b>VIII. REFERÊNCIAS</b>	79
<b>IX. ARTIGOS</b>	
9.1. Planejamento da atenção em saúde bucal na Estratégia Saúde da Família: análise da utilização da abordagem sócio-dental e do índice de desenvolvimento familiar em um estudo transversal com adolescentes na ESF Manguinhos, RJ.	87
9.2. Avaliação das necessidades de cuidado em saúde bucal de adolescentes cadastrados na área da ESF Manguinhos: um estudo transversal para comparação entre a abordagem sócio-dental e o método normativo para cárie dentária.	107
<b>ANEXOS</b>	127

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AP – Área Programática

*BMDN – Basic model of dental needs*

*Child-OIDP – Child Oral Impacts on Daily Performances*

*COHQOL – Child Oral Health Quality of Life Questionnaire*

CPOD – Índice de dentes cariados, perdidos e obturados

CSEGSF – Centro de Saúde Escola Germano Sinval Faria

*DNLP – Model of dental needs for life-threatening and progressive oral conditions*

ENSP – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

ESB – Equipe de Saúde Bucal

ESF – Estratégia Saúde da Família

EUA – Estados Unidos da América

FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz

FSESP – Fundação Serviços Especiais de Saúde Pública

FSP – Faculdade de Saúde Pública

*GOHAI – Geriatric Oral Health Assessment Index*

IDF – Índice de Desenvolvimento Familiar

IDH – índice de Desenvolvimento Humano

INAMPS – Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social

INPS – Instituto Nacional de Previdência Social

*OHQOL – Oral Health-Related Quality of Life Measure*

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento

SIAB – Sistema de Informação da Atenção Básica

SISNEP – Sistema Nacional de Ética em Pesquisa

SMS – Secretaria Municipal de Saúde

SUS – Sistema Único de Saúde

TEIAS – Território Integrado de Assistência à Saúde

USP – Universidade de São Paulo

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Índice CPOD e coeficiente de Gini em 1986 e 2003 e indicadores sociodemográficos em 2000 para as regiões brasileiras.	17
Tabela 2. Níveis de necessidade odontológica e fatores considerados.	22
Tabela 3. Categorização de quatro comportamentos relacionados com os níveis de propensão em saúde bucal.	23
Tabela 4. Distribuição da população adstrita segundo as equipes da ESF Manguinhos – Rio de Janeiro – Julho de 2008.	31
Tabela 5. Dimensões, componentes e indicadores do índice de desenvolvimento da família (IDF adaptado).	36
Tabela 6. Classificação da intensidade de impacto da saúde bucal.	42
Tabela 7. Características demográficas e sócio-econômicas dos adolescentes, responsáveis e famílias - Manguinhos (RJ), 2010.	66
Tabela 8. Comparação da necessidade normativa para cárie dentária dos adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ) com resultados do SB 2003 - Manguinhos (RJ), 2010.	67
Tabela 9. Distribuição do nível de propensão em saúde bucal dos adolescentes, segundo categorização do CPOD. Manguinhos (RJ), 2010.	68
Tabela 10. Frequência dos problemas bucais percebidos pelos adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ) - Manguinhos (RJ), 2010.	69
Tabela 11. Prevalência, intensidade e escore do impacto da saúde bucal em adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ) - Manguinhos (RJ), 2010.	70
Tabela 12. Alfa de Cronbach padronizado, correlação item-total e alfa com itens excluídos – <i>Child-OIDP</i> .	73
Tabela 13. Coeficientes de correlação de Spearman do índice <i>Child-OIDP</i> , CPOD e Índice de Desenvolvimento Familiar - Manguinhos (RJ), 2010.	74

Tabela 14. Frequência de adolescentes por grupo do IDF de acordo com as variáveis OIDP, CPOD e nível de propensão - Manguinhos (RJ), 2010.	74
Tabela 15. Médias do OIDP e de CPOD dos adolescentes de acordo com os grupos do IDF - Manguinhos (RJ), 2010.	74
Tabela 16. Média do IDF por dimensão de acordo com CPOD, OIDP e propensão dos adolescentes - Manguinhos (RJ), 2010.	75

## LISTA DE FIGURAS E QUADROS

Figura 1. Meta e evolução do número de equipes de saúde bucal implantadas na Estratégia Saúde da Família, Brasil: número de equipes implantadas no período de 2001 a setembro/2010.	9
Quadro 1. Atividades de planejamento e atividades clínicas conforme momentos de implantação da Equipe de Saúde Bucal.	11
Figura 2. Cobertura da Estratégia Saúde da Família no município do Rio de Janeiro: número de equipes implantadas no período de abril/2007 a dezembro/2010.	12
Figura 3. Modelo de determinação social da saúde desenvolvido por Dahlgren & Whitehead (1991).	16
Figura 4. Índice CPOD segundo o ano para a idade-índice de 12 anos, Brasil.	17
Figura 5. Modelo para avaliação de necessidades bucais para condições de caráter progressivo e àquelas ligadas ao risco de morte (DNLP) e Modelo básico para tratamento de necessidades bucais, para todas as demais condições (BMDN).	23
Figura 6. Divisão das Áreas de Planejamento de Saúde do Município do Rio de Janeiro, 2007.	30
Figura 7. Área de cobertura da Estratégia Saúde da Família dividida por Território-Área – Manguinhos, Rio de Janeiro, 2009.	31
Figura 8. Escala analógica e facial para avaliação da gravidade do impacto da saúde bucal em atividades diárias	41
Quadro 2. Códigos e critérios utilizados para o diagnóstico de cárie dentária coronária em dentes permanentes e decíduos.	45
Quadro 3. Códigos e critérios utilizados para necessidade de tratamento.	47
Figura 9. Modelo básico da abordagem sócio-dental para adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ) - Manguinhos (RJ), 2010.	71

Figura 10. Abordagem sócio-dental para adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ), de acordo com a necessidade de tratamento (DNLP: tratamento pulpar + restauração, e exodontia; BMDN: restauração de 1, 2 ou mais faces, e coroa) - Manguinhos (RJ), 2010. 72

Figura 11. Abordagem sócio-dental em adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ), de acordo com a necessidade de tratamento (DNLP: tratamento pulpar + restauração, e exodontia; BMDN: restauração de 1, 2 ou mais faces, e coroa), cujas famílias foram classificadas com IDF muito grave – Manguinhos (RJ), 2010. 76

Figura 12. Abordagem sócio-dental em adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ), de acordo com a necessidade de tratamento (DNLP: tratamento pulpar + restauração, e exodontia; BMDN: restauração de 1, 2 ou mais faces, e coroa), cujas famílias foram classificadas com IDF grave – Manguinhos (RJ), 2010. 77

Figura 13. Abordagem sócio-dental em adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ), de acordo com a necessidade de tratamento (DNLP: tratamento pulpar + restauração, e exodontia; BMDN: restauração de 1, 2 ou mais faces, e coroa), cujas famílias foram classificadas com IDF não grave – Manguinhos (RJ), 2010. 78

## I. INTRODUÇÃO

A incorporação da Atenção à Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família (ESF), por intermédio da Portaria nº 1.444, de 28 de dezembro de 2000<sup>1</sup>, representa a possibilidade de reorganização da saúde bucal na Atenção Básica, e de ampliação do acesso da população brasileira às ações de promoção, prevenção e recuperação em saúde bucal.

Como reforço a esta medida, a Política Nacional de Saúde Bucal, intitulada “Brasil Sorridente”, propõe a *“reorganização da saúde bucal em todos os níveis de atenção [baseada]... na concepção de saúde centrada na promoção da boa qualidade de vida e intervenção nos fatores que a colocam em risco”* (3)<sup>2</sup> e ampliação da atenção odontológica, possibilitando a universalização do acesso através de linhas de cuidado e condições de vida. Além disso, os atendimentos no nível secundário e terciário, por meio dos Centros de Especialidades Odontológicas e laboratórios regionais de prótese dentária, se constituíram num importante fator na busca pela integralidade da atenção.

Contudo, a ampliação do acesso em saúde bucal colocada pela política traz como pré-requisito a ampliação concomitante da infra-estrutura da rede de serviços oferecida e a necessidade de revisão e reorganização dos processos de trabalho de modo que as especificações colocadas pelo Ministério da Saúde e os princípios constitucionais do Sistema Único de Saúde (SUS) sejam de fato efetivados.

Dentre as especificações adotadas, a Política Nacional de Atenção Básica, através da Portaria nº 648/GM, de 28 de março de 2006, estabelece como uma das atribuições específicas do cirurgião-dentista na ESF, dentre outras, *“realizar diagnóstico com a finalidade de obter o perfil epidemiológico para o planejamento e a programação em saúde bucal”* a fim de *“realizar a atenção integral em saúde bucal [...] individual e coletiva a todas as famílias, indivíduos e grupos específicos com resolubilidade”* (46)<sup>3</sup>.

O diagnóstico da situação de saúde é fundamental, principalmente na ESF, visto que cada equipe de saúde bucal (ESB) deve atender, segundo o artigo 4º da Portaria n.º 1.444<sup>1</sup>, em média seis mil e novecentos habitantes e que para cada ESB implantada deverão estar implantadas duas equipes da ESF. Como incentivo à ampliação das equipes, foi estabelecido, por meio da Portaria GM nº 673, de 3 de junho de 2003<sup>4</sup>, que, a critério do gestor municipal, poderão ser implantadas quantas ESB forem necessárias desde que não ultrapassem o número existente de equipes de saúde

família. O governo federal garante um incentivo financeiro para a incorporação da saúde bucal da ESF na proporção de uma ESB para uma equipe de saúde da família.

Diante deste grande número de indivíduos sob responsabilidade da ESB, faz-se necessária, pois, a construção do diagnóstico e conhecimento do território e de características populacionais a partir da identificação de pessoas e famílias em situação de risco para que a equipe possa organizar seu processo de trabalho e estabelecer modalidades de atenção diferenciadas para famílias e indivíduos de acordo com a sua vulnerabilidade e necessidades em saúde, seguindo o princípio da equidade proposto pelo SUS.

Para a compreensão da realidade, dos problemas e necessidades de cuidados em saúde da população, ferramentas do Planejamento e da Epidemiologia devem ser utilizadas nos serviços de saúde, aplicadas por meio da realização de levantamentos epidemiológicos, levantamento de necessidades imediatas e avaliação de risco<sup>5</sup>.

O modelo de Vigilância da Saúde se constitui em outra ferramenta para o diagnóstico das necessidades em saúde de uma população, e implica na reconstrução das práticas através da revisão do pensar e agir em saúde. A partir deste modelo, é realizada a identificação de problemas e necessidades dos indivíduos e da coletividade para a programação das atividades no território e de definição de prioridades com a população. Além do olhar sobre o processo de adoecimento, os determinantes dos modos de vida e saúde, danos, riscos e necessidade em saúde são objeto de atenção, ultrapassando a perspectiva da assistência curativa e individual<sup>6</sup>.

Tendo como base as ferramentas apresentadas, a ampliação do olhar para além de fatores meramente ligados às questões biologicista, curativista e restritas à cavidade bucal se constitui num aspecto importante para a compreensão e percepção do indivíduo a partir do ambiente em que vive, das relações que constrói com os membros de sua família, com a comunidade e a sociedade.

Neste sentido, o desafio dos profissionais de saúde bucal inseridos na ESF é desenvolver o diagnóstico da população e organizar sua prática de trabalho com um sentido mais abrangente do que aquele ligado à objetividade do olhar técnico do examinador. Assim, a avaliação de necessidades de cuidado em saúde por meio de métodos que levem em conta a subjetividade e aspectos relacionados à qualidade de vida das famílias e dos indivíduos deve ser considerada quando se pretende realizar o diagnóstico relativo aos aspectos da saúde bucal de uma população.

Nesta perspectiva, com o objetivo de subsidiar os profissionais no planejamento da atenção na ESF e qualificar a organização da atenção à saúde bucal

para a população, colocam-se as seguintes questões: Como realizar o levantamento das necessidades de cuidados em saúde bucal de uma população? Como considerar a percepção subjetiva dos indivíduos sobre sua saúde bucal, complementada por informações sociais e culturais, para a realização deste levantamento e definição de ações e prioridades? Como organizar a atenção em saúde bucal e garantir acesso às ações de promoção da saúde e prevenção de doenças a toda a população de acordo com as necessidades de cuidado em saúde levantadas? A utilização de indicadores sociais e de qualidade de vida pode auxiliar na determinação de necessidades de cuidados em saúde para promoção da equidade na organização da atenção em saúde bucal na ESF?

### **1.1. ORGANIZAÇÃO DA ATENÇÃO E ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE BUCAL NO BRASIL**

*“O modelo de saúde bucal vigente no Brasil caracteriza-se pela limitadíssima capacidade de resposta às necessidades da população brasileira. Ineficaz para intervir na prevalência das doenças bucais que assolam o país, é elitista, descoordenado, difuso, individualista, mutilador, iatrogênico, de alto custo, baixo impacto social e desconectado da realidade epidemiológica e social da nação” (6)<sup>7</sup>.*

A organização da atenção em saúde bucal no Brasil pode ser analisada e caracterizada historicamente a partir da revisão dos modelos assistenciais adotados, ou seja, do modo como são produzidas as ações de saúde e a maneira como os serviços de saúde e o Estado se organizam para produzi-las e distribuí-las<sup>8</sup>.

No cenário do sistema de saúde brasileiro, no nível das macropolíticas, vigora até hoje, de forma hegemônica, os modelos médico-assistencial privatista e assistencial sanitарista em disputa com outros modelos ditos alternativos, que incorporam a nível micro métodos, técnicas e instrumentos provindos da epidemiologia, do planejamento e das ciências sociais em saúde<sup>9</sup>. Segundo Teixeira et al.<sup>9</sup>, o modelo médico-assistencial privatista se enfatiza na assistência médico-hospitalar e nos serviços de apoio diagnóstico e terapêutico, enquanto que o modelo assistencial sanitарista, em campanhas, programas especiais e ações de vigilância epidemiológica e sanitária.

A prática odontológica no Brasil no século XX, caracterizada pela odontologia de mercado, é marcada por aspectos que tangem ao próprio desenvolvimento social do mundo capitalista através do movimento da industrialização, uso crescente de tecnologia em saúde e omissão do Estado em relação às políticas públicas que tangem a área de Saúde Bucal<sup>10</sup>.

Na história do sistema público de saúde no Brasil, dentre os modelos assistenciais de saúde bucal adotados podem ser citados desde a Odontologia Sanitária (com destaque para o Sistema Incremental), passando pela Odontologia Simplificada, Odontologia Integral, Programa de Inversão da Atenção e Atenção Precoce em Odontologia (Odontologia para bebês) até chegar à Estratégia Saúde da Família (ESF)<sup>5,11</sup>.

No início do século XX, surgiram os primeiros cargos de cirurgião-dentista na administração pública, no Estado de São Paulo, sendo constatada entre as décadas de 20 e 30 a inserção deste profissional no ambiente escolar como inspetor dentário, cuja atribuição se assemelhava a de um dentista de consultório particular<sup>10</sup>.

Entre as décadas de 50 e 80, predominou a assistência odontológica a escolares de sete a quatorze anos de idade seguindo o modelo do Sistema Incremental preconizado pela então Fundação Serviços Especiais de Saúde Pública (FSESP) nos anos 50. Neste momento, o Estado se colocou pela primeira vez por meio de uma política de saúde explícita no que concernem ações preventivas e curativas, marcando o início da Odontologia Sanitária<sup>10</sup>. Segundo Narvai<sup>12</sup>, o sistema incremental se caracterizou pela completa eliminação de necessidades básicas de tratamento (exodontias e restaurações, essencialmente) nas crianças com menor idade da população-alvo, através do denominado *tratamento completado inicial*, seguido da fase de manutenção periódica até o indivíduo ser excluído da população-alvo, constituída basicamente por população em idade escolar. Ao restante da população, excluída por este modelo, era oferecido atendimento de livre demanda nas unidades de saúde, em entidades filantrópicas ou nas instituições conveniadas com o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS)<sup>11</sup>.

Na década de 70, surge a Odontologia Simplificada e Integral com o objetivo de “*expandir a atenção odontológica e reduzir a incidência dos problemas de maior prevalência na generalização de um núcleo mínimo de serviços de forma a incorporar de maneira gradativa cuidados mais complexos*” (325)<sup>13</sup>. Pinto<sup>13</sup> descreve as quatro diretrizes da política de saúde bucal adotadas na época: 1) prioridade à prevenção da cárie dental desde o nascer, ao tratamento do grupo etário de 6 a 14 anos, aos grupos de baixa renda e às áreas economicamente deprimidas; 2) máxima simplificação de insumos (equipamentos e materiais de baixa densidade tecnológica, custo mínimo e adequado padrão qualitativo); 3) utilização de recursos humanos de quatro tipos: cirurgião-dentista, técnico de higiene dental, auxiliar de consultório dentário e atendente; e 4) regionalização da atenção.

Ainda neste período, ações para prevenção da cárie dentária foram desenvolvidas por meio de ações intersetoriais. Pode-se citar como a mais relevante ação a fluoretação das águas de abastecimento público (Lei Federal nº 6050, de 24 de maio de 1974)<sup>14</sup> e dos dentifrícios<sup>10, 15</sup>.

Em dicotomia à saúde pública, a medicina previdenciária brasileira, representada pelo Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) e originária do modelo das Caixas de Aposentadorias e Pensão e do Instituto de Assistência da Previdência Social, se destinava à prestação de assistência aos trabalhadores do mercado formal e aos seus dependentes. Representava um modelo assistencial caracterizado pela prática odontológica liberal-privatista baseada na lógica cirúrgico-restauradora, de caráter individual e mutilador, sem utilização de pessoal técnico e auxiliar e de mecanismos de planejamento ou controle e avaliação adequados<sup>10</sup>. Neste modelo de atenção à saúde, médico-assistencial privatista, o Estado se omitia em relação à construção de políticas públicas, assumindo um papel de financiador do sistema por meio da Previdência Social, enquanto que o setor privado se encarregava pela prestação de serviços de saúde<sup>16</sup>.

Frente ao aumento de custos com saúde e não melhoria em termos de eficiência, eficácia e equidade dos sistemas de saúde, tornou-se necessária uma nova concepção do processo saúde-doença-cuidado. Na agenda internacional, em 1974, houve a publicação do documento conhecido como Informe Lalonde no Canadá, que primeiramente tratou sobre o termo promoção da saúde e sobre os determinantes da saúde, categorizados em quatro grandes grupos: biologia humana, ambiente, estilo de vida e organização da assistência à saúde<sup>17</sup>. Em 1978, a I Conferência Internacional sobre Cuidados Primários, em Alma Ata, levantou questionamentos com relação ao modelo de atenção vigente, baseado no modelo biomédico, propondo mudanças no pensamento tradicional sobre saúde e da atenção clínica e curativa para uma concepção mais ampla no processo saúde-doença com ênfase nas ações de promoção da saúde e nos cuidados primários em saúde<sup>16</sup>.

Em concomitância, no Brasil, o movimento da Reforma Sanitária buscava a *“instauração de um sistema nacional de saúde unificado, de acesso universal, reconhecendo a saúde como um direito social, e pondo fim a dicotomização ‘saúde pública – saúde previdenciária’”* (9)<sup>18</sup>, o que culminou por meio da 8ª Conferência Nacional de Saúde (1986) com a criação do SUS em 1990 regulamentado pela Lei nº 8.080<sup>19</sup>.

Dessa maneira, outros modelos de atenção, alternativos ao modelo assistencial hegemônico, buscam se desenvolver com base em ações de promoção da saúde e do novo paradigma da saúde centrado na qualidade de vida pela incorporação de métodos e técnicas da epidemiologia, planejamento e ciências sociais em saúde, tais como o modelo de Vigilância da Saúde<sup>9</sup>. Um exemplo disso é o desenvolvimento da estratégia da Saúde Bucal Coletiva, centrada nos princípios do SUS e com ênfase no paradigma da Promoção da Saúde.

Neste sentido, a atenção à saúde bucal não se delimita somente ao campo da assistência odontológica individual, mas busca alcançar, por meio de ações coletivas internas e externas ao setor saúde, outros grupos populacionais a fim de promover a manutenção de sua saúde.

*“Tais ações podem ser desencadeadas e coordenadas **externamente** ao próprio setor saúde (geração de empregos, renda, habitação, saneamento, lazer etc.) e mesmo **internamente** à área odontológica (difusão em massa de informações, ações educativas, controle de dieta, controle de placa etc.)” (4)<sup>12</sup>.*

Em relação à caracterização do termo assistência em saúde, pode-se dizer que ele integra um conceito mais amplo: atenção à saúde. A atenção à saúde engloba ações que extrapolam o âmbito do setor saúde, compreendendo, segundo a Norma Operacional Básica 1/96 (NOB/96)<sup>20</sup>, três grandes campos: assistência, intervenções ambientais e políticas externas ao setor saúde. Ela pode ser definida como:

*“Conjunto de atividades intra e extra-setor Saúde que, incluindo a assistência individual, não se esgota nela, atingindo grupos populacionais com o objetivo de manter a saúde, o que requer realizar ações concomitantes sobre todos os determinantes do processo saúde-doença” (68)<sup>10</sup>.*

Assim, é mais apropriado utilizar o termo ‘atenção à saúde bucal’ visto que não é possível considerá-la de forma isolada dos diversos aspectos que a determinam:

*“A Saúde Bucal, parte integrante e inseparável da saúde geral do indivíduo, está diretamente relacionada às condições de alimentação, moradia, trabalho, renda, meio ambiente, transporte, lazer, liberdade, acesso e posse da terra, acesso aos serviços de saúde e à informação”... “a luta pela saúde bucal está intimamente vinculada à luta pela melhoria de fatores condicionantes sociais, políticos e econômicos, o que caracteriza a responsabilidade e dever do Estado em sua manutenção” (3)<sup>21</sup>.*

A organização da atenção em saúde bucal, seguindo os pressupostos colocados pelo relatório da 3ª Conferência Nacional de Saúde Bucal, garante a universalização do acesso e a integralidade na atenção em saúde pela adequação das práticas e processos às realidades locais (114)<sup>22</sup>.

Partindo-se da discussão sobre os princípios doutrinários e organizacionais estabelecidos com a instituição do SUS – a equidade, a integralidade e a universalização, a descentralização, hierarquização e regionalização –, a constituição federal brasileira de 1988, em seu capítulo II, artigo 196, define a saúde como “*direito de todos e dever do Estado, garantindo [...] acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação*”<sup>23</sup>. Este aspecto é reforçado no Artigo 2º da Lei nº 8080<sup>19</sup> onde a saúde é considerada como um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado provê-la e assegurá-la por meio de acesso universal e igualitário.

Ao mesmo tempo em que esse processo de mudança constitucional trouxe avanços no que se refere à garantia da saúde como um direito de cidadania, o SUS enfrenta uma série de desafios na sua implementação em vista da construção histórica de um sistema de saúde que não oferecia até então um acesso universal aos serviços de saúde.

Tomando como referência Favaret<sup>24</sup>, apesar do princípio da universalidade de acesso proposto pela constituição brasileira, o SUS enfrenta dificuldades para oferecer o acesso à saúde para todos os grupos sociais, o que pode gerar um processo de universalização excludente. A ampliação da demanda, não acompanhada concomitantemente pelo aumento e estruturação na rede de serviços públicos de saúde ofertados levou, conseqüentemente, à adaptação a esse novo contexto dos segmentos populacionais excluídos desse processo através da migração para o sistema privado de saúde, já que o Estado não operou com uma função redistributiva e não garantiu de fato acesso universal e igualitário a toda a população. Os segmentos menos privilegiados, ou seja, com menor poder aquisitivo, procuraram por sua vez resistir às pressões impostas por essa realidade.

Assim, apesar da constituição brasileira<sup>23</sup> e a Lei nº 8080<sup>19</sup>, resultados concretos do movimento da reforma sanitária, que trouxeram a ampliação do conceito de saúde e da construção da saúde coletiva, verifica-se que a concretização dos princípios e diretrizes do SUS se constitui num desafio na implementação das ações no cotidiano dos serviços de saúde, principalmente no que se refere à questão da universalização e equidade no acesso aos serviços.

Com o processo de descentralização política e administrativa, a atenção à saúde bucal no Brasil toma destaque especial frente à possibilidade do poder de decisão local para a organização dos sistemas e serviços de saúde no nível municipal<sup>16, 11</sup>. Com a descentralização, houve modificação do referencial utilizado pela saúde bucal, com

ênfase na promoção da saúde<sup>25</sup>, impulsionada, a partir de 1991 através da Portaria nº. 184<sup>26</sup> por financiamento específico para a realização de procedimentos coletivos, que se constitui num "conjunto de procedimentos de promoção e prevenção em saúde bucal, de baixa complexidade, dispensando equipamentos odontológicos, desenvolvidos integralmente em grupos populacionais previamente identificados", que são registrados ao final do mês, sendo informado o número total de pessoas cobertas. Constituem-se como componentes: bochechos fluorados, higiene bucal supervisionada e atividades educativas em saúde bucal.

Ainda com enfoque na promoção da saúde, o modelo de Vigilância da Saúde é tomado como eixo do processo de reorientação assistencial do SUS. Este modelo de atenção leva em conta os danos, riscos, necessidades e determinantes do modo de vida e saúde da população para a construção de um planejamento local com a participação da equipe de saúde e da população. Segundo Teixeira<sup>9</sup>, a vigilância da saúde propõe “*a incorporação de novos sujeitos, extrapolando o conjunto de profissionais e trabalhadores de saúde ao envolver a população organizada, o que corresponde à ampliação do objeto, que abarca, além das determinações clínico-epidemiológicas no âmbito individual e coletivo, as determinações sociais que afetam os distintos grupos populacionais em função de suas condições de vida*” (17-18)<sup>9</sup>.

Nesse sentido, a ESF surge como importante marco no cenário das políticas públicas em saúde no Brasil, se constituindo numa possibilidade concreta de construção do planejamento local voltado para a comunidade e suas necessidades de saúde. No ano de 2000, a saúde bucal é incorporada oficialmente na ESF.

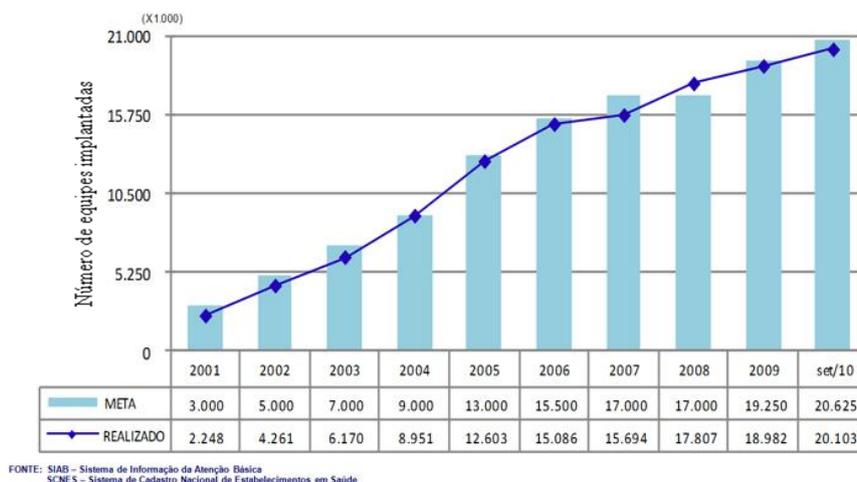
## **1.2. SAÚDE BUCAL NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

A Saúde da Família surgiu no ano de 1994 como um programa do Ministério da Saúde e hoje se constitui numa estratégia prioritária de construção do SUS capaz de contribuir para a reorganização do modelo de atenção a partir da Atenção Básica<sup>3</sup>. A ESF busca a integralidade da assistência, o estabelecimento de vínculos e a criação de laços de compromisso e de corresponsabilidade entre os profissionais de saúde e a população, propondo que a família seja objeto de atenção, entendida a partir do ambiente onde vive<sup>27</sup>. Como parte deste processo, a inserção da saúde bucal possibilitou a rompimento com os modelos assistenciais excludentes baseados no curativismo, tecnicismo e biologicismo, articulando as propostas de vigilância à saúde, integralidade da atenção e cuidado voltado ao núcleo familiar<sup>28</sup>.

A incorporação da saúde bucal na ESF ocorreu por meio do “Incentivo financeiro para a reorganização da atenção à saúde bucal prestada nos municípios por meio do Programa Saúde da Família (PSF)” através da portaria nº 1.444, de 28 de dezembro de 2000<sup>1</sup>.

Com a publicação da Política Nacional de Saúde Bucal<sup>2</sup>, intitulada Brasil Sorridente, no ano de 2003, a incorporação da saúde bucal na ESF foi fortalecida, pois passou a se constituir em um dos pressupostos dessa política para a operacionalização da oferta de serviços na atenção básica. Com o incentivo financeiro houve conseqüentemente um crescente aumento no número de equipes em todo o país. Segundo os dados do Sistema de Informação da Atenção Básica, do período de março de 2001 a setembro de 2010, houve aumento substancial do número de municípios com ESB que passou 32 para 4811 municípios<sup>29</sup>.

Na Figura 1 observa-se a meta e evolução do número de ESB implantadas no Brasil no período de 2001 a setembro de 2010:



Fonte: <http://200.214.130.35/dab/abnumeros.php#numeros> (acesso em 14 dez 2010).

Figura 1. Meta e evolução do número de equipes de saúde bucal implantadas na Estratégia Saúde da Família, Brasil: número de equipes implantadas no período de 2001 a setembro/2010.

Na portaria nº 1.444<sup>1</sup>, as ESB são classificadas em dois tipos de modalidade de acordo com a sua composição: modalidade I e modalidade II. A ESB modalidade I é composta por um cirurgião-dentista e um atendente de consultório dentário, enquanto que na de modalidade II é acrescentado à composição um técnico de higiene dental. De acordo com a modalidade, a ESB recebe incentivo financeiro de valor específico.

No período de 2001 a 2010, houve uma maior implantação das ESB modalidade I do que a modalidade II. Em março de 2001, o número de equipes modalidade I era de apenas 84 *versus* 40 equipes modalidade II. Em setembro de 2010, a implantação das modalidades I e II chegou a 18457 e 1646, respectivamente. A evolução mais acelerada da implantação das ESB modalidade I pode ser justificada pelo custo envolvido<sup>29</sup>.

Apesar da crescente expansão gerada principalmente pelo incentivo financeiro, Zanetti<sup>30</sup> alertou para um crescimento “exponencial” das equipes de saúde bucal no Brasil de forma “desorganizada”, “pautado no ensaísmo programático”, “constituindo um crescimento ‘tumoral’ e não ‘orgânico’ ao sistema”. Diante desta crítica e da grande expressividade da incorporação da saúde bucal na ESF, existe a necessidade de avaliação e monitoramento das ações desenvolvidas, da organização dos recursos físicos, financeiros e tecnológicos para que a implementação da estratégia possa contribuir de fato para uma mudança de paradigma do modelo de atenção.

Um dos maiores desafios para a incorporação dos profissionais de saúde bucal na ESF é a integração com os profissionais das demais categorias<sup>28</sup>. A própria designação ‘equipe de saúde bucal’ diferencia os profissionais como se estes fizessem parte de outra equipe e não participassem da ‘equipe de saúde da família’. Outro fato que dificulta a integração destes profissionais é que, em geral, não estão vinculados a uma única equipe da ESF.

Existem aspectos diferenciais relacionados à organização do processo de trabalho na ESF, como o estabelecimento de vínculo entre a equipe e comunidade adscrita, o trabalho na perspectiva do autocuidado, a organização do acesso aos serviços a partir dos princípios do SUS (universalidade, equidade, integralidade e controle social), e o cuidado e acompanhamento longitudinal dos indivíduos, das famílias e da comunidade<sup>31</sup>. Silveira Filho<sup>31</sup> faz uma reflexão sobre o aspecto organizacional e a prática cotidiana dos profissionais de saúde bucal na ESF no que diz respeito à organização do acesso à assistência odontológica e ações coletivas em saúde bucal baseada no princípio da equidade:

*“Como garantir o acesso universal, atender a todos, tamanha a demanda que se acumula em nossos serviços? Daí a necessidade de organizarmos nossa Atenção em Saúde Bucal, através de ferramentas do planejamento estratégico que, utilizando-se de critérios para priorização, permitam realizar a gestão da clínica” (39)<sup>31</sup>.*

O autor propõe ainda que a implantação das ESB seja realizada de acordo com as características de cada território/ comunidade e que ocorra em três momentos que não são necessariamente sequenciais ou fragmentados conforme o quadro 1:

Quadro 1. Atividades de planejamento e atividades clínicas conforme momentos de implantação da Equipe de Saúde Bucal.

	<b>Atividades de planejamento</b>	<b>Atividades clínicas</b>
<b>Momento 1</b>	1. Apropriação do território	1. Ações de prevenção e promoção à saúde 2. Atendimento odontológico à demanda
<b>Momento 2</b>	2. Espacialização das desigualdades e diferenças entre as microáreas 3. Identificação dos inscritos nos grupos prioritários para atenção	3. Estabilização das patologias bucais
<b>Momento 3</b>	4. Cuidado longitudinal às famílias	4. Atenção clínica restauradora às famílias

Fonte: Silveira Filho (2002)<sup>31</sup>

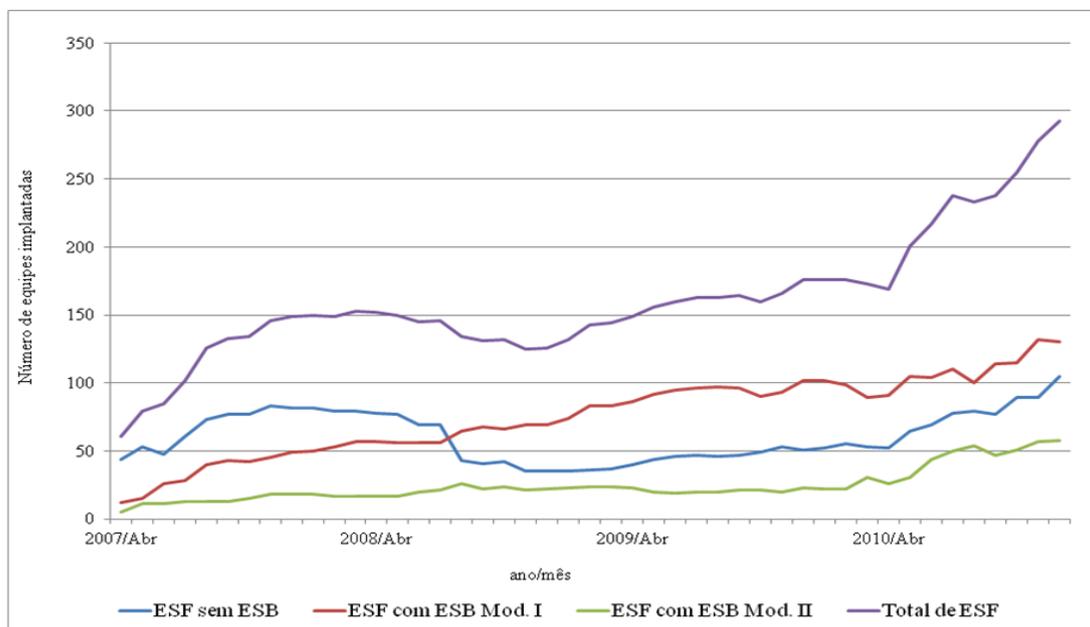
Com o objetivo de identificar grupos prioritários para a atenção em saúde, Silveira Filho<sup>31</sup> propõe que seja construído um mapa de identificação das famílias e/ou os grupos prioritários por meio de análise territorial (áreas de maior risco social) ou por patologias/condição de saúde (hipertensos, diabéticos, gestantes entre outros).

*“A atenção deve ser voltada para famílias das microáreas de acordo com a classificação de risco e/ou famílias dos grupos prioritários através da demanda organizada por ordem de prioridade estabelecida pela equipe da ESF e comunidade, o que possibilita [...] o acesso a toda a população da área de abrangência às práticas de prevenção e promoção à saúde bucal e atenção às necessidades clínicas eventuais” (42)<sup>31</sup>.*

No município do Rio de Janeiro, local de realização deste estudo, a cobertura da ESF em março de 2009 era de 7,9% da população, o que representa 486.450 de 6.161.047 habitantes. Em relação às equipes de saúde bucal, a cobertura era de 5,6% da população (345 mil habitantes), sendo que a relação entre as equipes de saúde família e saúde bucal está abaixo da proporção 1:1 e 1:2<sup>29</sup>.

A Figura 2 apresenta a evolução da cobertura da ESF no município do Rio de Janeiro no período de abril de 2007 a dezembro de 2010, de acordo com as modalidades de equipe: ESF sem saúde bucal, ESF com saúde bucal modalidade I e ESF com saúde bucal modalidade II. Observa-se que em geral houve aumento da incorporação de equipes da ESF no município, com destaque para o mês de maio 2010, quando houve um aumento significativo no número de equipes da ESF no município, de 169 equipes em abril de 2010 para 201 equipes no mês seguinte. Houve ainda uma nítida tendência à

incorporação das ESB modalidade I na ESF no ano de 2008, com redução proporcional das equipes sem ESB. O número de equipes ESF com ESB modalidade II permaneceu praticamente estável ao longo do período, observando-se ligeiro crescimento a partir do mês de abril de 2010.



Fonte: Ministério da Saúde - Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil - CNES

Figura 2. Cobertura da Estratégia Saúde da Família no município do Rio de Janeiro: número de equipes implantadas no período de abril/2007 a dezembro/2010.

### 1.3. CUIDADO EM SAÚDE BUCAL NA PERSPECTIVA DA EQUIDADE E DO LEVANTAMENTO DE NECESSIDADES

O conceito de cuidado como categoria ontológica pode ser definido como:

*“Constructo filosófico, uma categoria com a qual se quer designar simultaneamente, uma compreensão filosófica e uma atitude prática frente ao sentido que as ações de saúde adquirem nas diversas situações em que se reclama uma ação terapêutica, isto é, uma interação entre dois ou mais sujeitos visando o alívio de um sofrimento ou o alcance de um bem-estar, sempre mediada por saberes especificamente voltados para essa finalidade” (74)<sup>32</sup>.*

O cuidado em saúde pode ser visto como um encontro entre sujeitos onde se busca a compreensão de necessidades expressas ou passíveis de tradução e em seguida uma atitude prática e objetiva com fins terapêuticos. Para Cecílio<sup>33</sup>, nos serviços de saúde, o encontro entre a equipe e o usuário se constitui no espaço singular onde se poderia alcançar a integralidade da atenção a partir da identificação das necessidades de

saúde, ferramenta essencial para a construção de um cuidado em saúde mais humanizado e qualificado.

Apoiado nas conclusões de Stoz apud Cecílio (114)<sup>33</sup> as necessidades em saúde são *“social e historicamente determinadas/ construídas, elas só podem ser captadas e trabalhadas em sua dimensão individual”*. Cecílio<sup>33</sup> apresenta em quatro grupos uma taxonomia das necessidades em saúde. O primeiro grupo se refere à maneira como se vive, ou seja, ao fato de se ter “boas condições de vida” no que se refere tanto ao ponto de vista funcionalista, relacionado aos fatores ambientais, como no sentido marxista, ligado a fatores sociais. O segundo grupo de necessidades de saúde diz respeito ao acesso à tecnologia e a sua utilização de acordo com as necessidades de saúde do sujeito. O terceiro grupo trata das necessidades de saúde no que concerne ao estabelecimento de vínculos e ao encontro de subjetividades entre o usuário e a equipe de saúde. O último grupo se refere à construção de autonomia dos sujeitos e a busca da satisfação de suas necessidades.

Da mesma forma, Bradshaw<sup>34</sup> apresenta uma taxonomia de necessidades que incorpora concepções ligadas à sociologia por meio de uma classificação de tipos de necessidade: necessidade normativa, sentida, expressa e comparativa. A primeira é aquela definida por um profissional, administrador ou cientista social. A segunda é aquela expressa pelo indivíduo através de sua percepção subjetiva; a terceira pode ser entendida como uma demanda ou a necessidade sentida traduzida por meio de uma ação, ou seja, a procura pelo serviço de saúde. Finalmente, a necessidade comparativa é aquela obtida através da comparação de cuidados de saúde recebidos por diferentes indivíduos com características similares. Nesta última, o autor enfatiza a importância de se considerar a equidade.

Vale destacar que o conceito de necessidade é relativo e pode ser de certa maneira de difícil definição, devendo ser compreendido de acordo com a concepção do modelo de saúde considerado. Se tomarmos a concepção do modelo biomédico, a necessidade de saúde pode ser entendida como a presença de uma doença que pode ser tratada com sucesso. Já de acordo com o modelo social de saúde, associado à definição de saúde da OMS, isto é, a saúde entendida como um completo estado de bem-estar físico, mental e social e não meramente a ausência de doença<sup>35</sup>, a necessidade em saúde pode ser considerada como a ausência de bem-estar ou qualidade de vida. Existem muitas críticas a respeito desta definição de saúde adotada pela OMS<sup>36</sup>. Pode-se dizer que para se alcançar o estado pleno de saúde, seria necessário satisfazer a todas as necessidades para além daquelas ditas normativas.

Neste sentido, a avaliação de necessidades de cuidado em saúde tem como objetivo levantar as informações necessárias e utilizar os recursos de maneira eficiente e objetiva para trazer mudanças benéficas à saúde da população a partir da compreensão de suas necessidades e estabelecer prioridades de forma a promover a equidade em saúde<sup>37</sup>, entendida como a superação de desigualdades que, em determinado contexto histórico e social, são evitáveis e consideradas injustas, implicando que necessidades diferenciadas da população sejam atendidas por meio de ações governamentais também diferenciadas<sup>38</sup>. Pelo processo de descentralização, que possibilita maior autonomia local e reorganização dos microespaços de saúde, os serviços de saúde podem trabalhar no sentido de implementar ações que busquem a equidade na atenção à saúde através do levantamento e reconhecimento das necessidades dos usuários<sup>16</sup>.

Neste caso, a equidade parte do reconhecimento de que os indivíduos possuem diferentes necessidades e dessa forma precisam de tipos de cuidados diferenciados. Segundo a Organização Mundial de Saúde<sup>39</sup>, equidade em atenção em saúde implica em receber atenção, segundo suas necessidades<sup>40</sup>.

Na avaliação de necessidades em saúde bucal, a necessidade normativa se configura pela utilização de critérios clínicos, tais como o índice CPOD que mede o número de dentes cariados, perdidos e obturados. No entanto, é reconhecido que a avaliação normativa apresenta limitações e não está livre de julgamentos subjetivos<sup>41, 42, 37</sup>.

O método normativo se caracteriza pela falta de objetividade e confiabilidade, visto que a quantificação não é tão precisa como o termo sugere; o julgamento profissional não é objetivo; depende de consenso de uma série de aspectos subjetivos e apresenta significativas variações entre dentistas no que se refere ao diagnóstico, prognóstico e plano de tratamento. Outra limitação deste método diz respeito à negligência de aspectos psicossociais e de qualidade de vida em relação aos problemas bucais, geralmente não abordados por dentistas, mas que interferem na realização de atividades diárias e estão relacionados com o conforto e bem-estar. Além disso, ele não considera comportamentos relacionados à promoção da saúde, tais como adesão ao tratamento, dieta não cariogênica e boa higiene bucal, o que faz com que este tipo de abordagem seja limitado e com probabilidade de insucesso. Por fim, o método normativo estima necessidades de cuidado que não são realistas para os serviços de saúde, visto que apresenta a abordagem paradoxal ao indicar que todo “doente” precisa ser tratado, mas não considera os limites de recursos no cuidado em saúde<sup>37</sup>.

Devido à limitação do método normativo, foram desenvolvidas medidas que relacionam o impacto da saúde bucal na qualidade de vida, que incluem a avaliação de fatores motivacionais, a dimensão social e clínica do paciente, além de considerar a sua percepção, efetividade e aceitabilidade ao tratamento. Este novo modelo de avaliação de necessidades de cuidado em saúde bucal é denominado abordagem sócio-dental<sup>37</sup>.

#### **1.4. SAÚDE BUCAL, CONDIÇÕES DE VIDA E INIQUIDADES EM SAÚDE: REFLEXÃO SOBRE O TRABALHO COM FAMÍLIAS EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE NA ESF**

A relação entre condições de vida e saúde pode ser verificada desde o início da Saúde Pública através do movimento da Reforma Sanitária e o desenvolvimento capitalista industrial no início do século XIX. Neste período, surgiram trabalhos que associaram as condições de saúde com as condições de vida da população. O Relatório Villermé (1828) mostrou a relação entre as taxas de morbidade e mortalidade com as condições de vida das diferentes classes sociais em Paris, mostrando uma relação definida entre pobreza e doença<sup>43</sup>.

Na Inglaterra, berço do mundo industrial, surgiu em 1834, num contexto em que começou a haver uma preocupação com as condições de vida da classe trabalhadora frente ao aparecimento de grandes epidemias causadas pelas aglomerações urbanas e condições insalubres nas cidades, o documento fundamental da moderna Saúde Pública: Relatório ou Investigação sobre as Condições Sanitárias da População Trabalhadora da Grã-Bretanha<sup>43</sup>.

A relação entre as condições de vida, ligadas ao ambiente, às condições sanitárias e ao abastecimento d'água, e a saúde da classe trabalhadora inglesa foi provada pelo relatório final publicado em 1842 da pesquisa executada por Edwin Chadwick, chefe da Comissão de investigação da Lei dos Pobres, instituída na Inglaterra em 1834<sup>43</sup>. A partir de achados desta comissão, houve um estímulo para se melhorar a saúde pública a partir do reconhecimento de que era possível evitar gastos econômicos e sociais por meio de medidas de prevenção a certas doenças (doenças evitáveis): *“o montante de despesas necessárias para adotar e manter medidas de prevenção seria, no final das contas, menor que o custo das doenças ora constantemente geradas”* (170)<sup>43</sup>. A constatação de que as questões ligadas à saúde extrapolam as ações exercidas pelo setor saúde nos remete aos conceitos de intersetorialidade e promoção da saúde, incluídos dentro do conceito de atenção à saúde. Devido à multicausalidade das doenças, Chadwick salientou para a necessidade da

intervenção de outros setores no processo de determinação das doenças: “*As grandes medidas preventivas... drenagem, limpeza das ruas e das casas, através do suprimento d’água e melhor suprimento de esgoto... são operações para as quais devemos buscar ajuda na ciência da Engenharia Civil e não no médico*” (173)<sup>43</sup>.

Partindo deste resgate histórico, verifica-se que a constatação de que as condições de vida e trabalho dos indivíduos estão relacionadas com sua situação de saúde. Essa discussão não se iniciou há pouco tempo e continua sendo ainda hoje objeto de investigação de muitos pesquisadores sobre os determinantes sociais da saúde.

Em 1991, Dahlgren & Whitehead desenvolveram um modelo explicativo para os determinantes sociais da saúde que inclui desde determinantes individuais (idade, sexo e fatores hereditários) até seus os macrodeterminantes, que englobam as condições econômicas, culturais e ambientais da sociedade. Estes últimos conferem aos indivíduos posições sociais distintas, que por sua vez definem as condições de vida e trabalho dos indivíduos<sup>44</sup> (Figura 3).



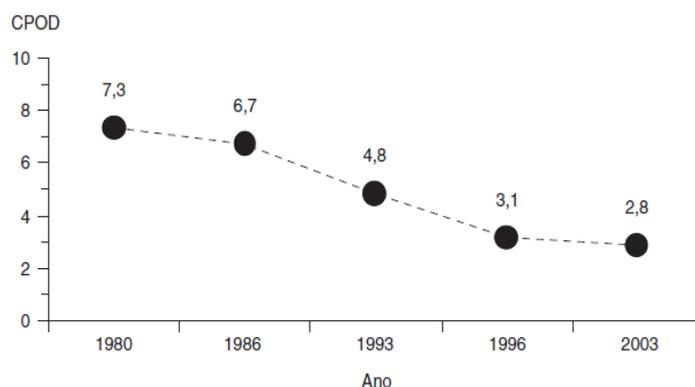
Fonte: Buss & Filho (2008)<sup>44</sup>

Figura 3. Modelo de determinação social da saúde desenvolvido por Dahlgren & Whitehead (1991).

No cenário brasileiro, as desigualdades sociais estão marcadamente presentes entre as regiões do país, no interior das diversas regiões e entre os diferentes bairros da maioria dos municípios. Estas desigualdades afetam homogeneamente a condição de saúde da população. No que concerne à saúde bucal, a cárie dentária, principal doença bucal e grande problema de saúde pública no Brasil e na maioria dos países, tem como fator determinante a condição social<sup>45, 46</sup>. Um retrato disso é que grupos específicos da população apresentam maior vulnerabilidade e elevada prevalência da doença, possuindo forte relação com a exposição a fatores de risco e privação social<sup>45</sup>.

No Brasil, ao longo dos anos, os valores do índice CPO que expressa a média do número de dentes permanentes cariados, extraídos “perdidos” e restaurados

“obturados” no grupo de adolescentes com 12 anos de idade vem declinando consideravelmente, redução de 6,7% entre 1980 e 2003, caindo de um alto nível (CPO superior a 4,4) para um nível moderado (entre 2,7 e 4,4) no último levantamento epidemiológico realizado em 2003<sup>25</sup> (Figura 4).



Fonte: Pinto (1983)<sup>13</sup>; Brasil (1988, 1996, 2004) apud Narvai et al. (2006)<sup>25</sup>

Figura 4. Índice CPOD segundo o ano para a idade-índice de 12 anos, Brasil.

Pode-se assumir que o declínio da cárie se deve em grande parte à fluoretação das águas de abastecimento público e dos dentifrícios a partir das décadas de 70 e 80<sup>10</sup>, além da mudança de enfoque ocorrida nos programas de saúde pública no país que passaram a utilizar o referencial da odontologia preventiva e da promoção da saúde<sup>11, 16, 15</sup>. Apesar disso, existem diferenças significantes no que concerne à distribuição e à prevalência da doença cárie entre as cinco grandes regiões brasileiras nos anos de 1986 e 2003. A Tabela 1, extraída de Narvai et al.<sup>25</sup>, retrata a diferença entre o CPOD e os indicadores sociodemográficos entre as regiões.

Tabela 1. Índice CPOD e coeficiente de Gini em 1986 e 2003 e indicadores sociodemográficos em 2000 para as regiões brasileiras.

Índice	Região					Brasil
	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	
CPOD						
1986	7,50	6,90	5,95	6,31	8,53	6,65
2003	3,13	3,18	2,30	2,31	3,16	2,79
Gini						
1986	0,275	0,366	0,342	0,359	0,279	0,341
2003	0,523	0,565	0,603	0,600	0,542	0,572
Porcentagem da população <sup>a</sup>	7,60	28,13	42,64	14,78	6,85	100,00
IDH <sup>b</sup>	0,664	0,610	0,745	0,771	0,737	0,699
Renda <sup>c</sup>	66,07	46,71	121,89	128,16	114,71	93,68
Escolaridade <sup>d</sup>	3,53	2,91	4,70	4,88	4,42	4,04
% de água encanada <sup>e</sup>	34,7	41,2	88,8	91,8	78,6	68,7

<sup>a</sup> Porcentagem relativa a cada região considerando a população total de 169 799 170 habitantes em 2000.

<sup>b</sup> Índice de desenvolvimento humano em 2000.

<sup>c</sup> Renda per capita em dólares americanos em 2000.

<sup>d</sup> Média de anos de estudo das pessoas de 25 anos de idade ou mais em 2000.

<sup>e</sup> Porcentagem das pessoas que viviam em domicílios com água encanada em 2000.

Fonte: Narvai et al. (2006)<sup>25</sup>

Segundo Narvai et al.<sup>25</sup>, a distribuição da cárie vai se afastando de uma distribuição uniforme, sendo notados níveis crescentes de desigualdade. Esse fenômeno pode ser denominado ‘polarização da cárie’, que está diretamente relacionado ao fenômeno da iniquidade:

*“... no caso da cárie, o ataque desigual da doença entre os indivíduos decorre não apenas de variações biológicas inevitáveis, mas também das diferenças que têm origem na ordem social onde estão inseridos, e que se expressam por meio do processo saúde-doença” (391)<sup>25</sup>.*

Narvai et al.<sup>25</sup> apresentam ainda dados que demonstram que a parcela da população mais atingida pela doença apresenta menor acesso ao tratamento odontológico. Porém, é importante ressaltar que *“os determinantes das desigualdades em saúde não são os mesmos das desigualdades no consumo de serviços de saúde, como também a equidade no uso de serviços de saúde não resulta, necessariamente, em equidade na situação de saúde” (17)<sup>40</sup>.*

No entanto, segundo a Comissão de Determinantes Sociais da Saúde (CSDH) da OMS<sup>47</sup> e Starfield<sup>48</sup>, os sistemas de saúde e os serviços de atenção primária podem contribuir, respectivamente, para a redução das desigualdades sociais nas condições de saúde.

*“As iniquidades em saúde também resultam da forma como os sistemas de saúde criam barreira aos usuários, nomeadamente as iniquidades na disponibilidade, no acesso, na qualidade e no custo dos serviços, assim como na forma como a prática clínica é exercida” (26)<sup>49</sup>.*

As desigualdades sociais no acesso e na utilização de serviços de saúde se constituem como expressão direta das características dos sistemas de saúde, ou seja, fatores relacionados aos determinantes das condições de saúde são influenciados pela forma de organização dos próprios serviços e sistemas de saúde<sup>50</sup>.

A questão da equidade no acesso pode, desta maneira, reduzir as desigualdades sociais nos serviços de saúde, impedindo que *“diferenças em termos de vulnerabilidade e de exposição, combinadas com iniquidades na prestação de cuidados de saúde, resultem em resultados desiguais, que por sua vez reforçam ainda mais a estratificação social que originou as iniquidades em primeiro lugar” (26-27)<sup>49</sup>.* Para tanto, indicadores vem sendo propostos para o estabelecimento de prioridades com o intuito de avaliar desigualdades em saúde como diferenças na qualidade de vida e capacidades humanas socialmente determinadas<sup>51</sup>.

Tendo a família como objeto central do cuidado, e considerando que existem diferenças relacionadas às condições de vida das famílias, seria importante que na ESF fossem utilizados indicadores para identificar as aquelas em situação de maior vulnerabilidade.

Entende-se por vulnerabilidade um conjunto de aspectos que vão além do individual, abrangendo elementos coletivos, contextuais, que levam à suscetibilidade a doenças ou agravos, e que têm em conta aspectos que dizem respeito à disponibilidade ou a carência de recursos destinados à proteção das pessoas<sup>52</sup>.

Barata<sup>53</sup> analisa a vulnerabilidade de indivíduos, grupos sociais ou populações a diferentes problemas de saúde sob três dimensões complementares, determinantes para a produção do processo saúde/doença: *vulnerabilidade individual*, relacionada a características demográficas e sociobiológicas dos indivíduos acometidos; *vulnerabilidade social*, relativa às condições de inserção social dos indivíduos ou grupos sociais no processo produtivo e reprodutivo da sociedade; e *vulnerabilidade programática*, decorrente de características das políticas públicas e das respostas sociais aos problemas de saúde.

O entendimento da vulnerabilidade no contexto da análise da condição de vida permite compreender a capacidade de resposta e adaptação das pessoas a determinada situação e como alguns processos sociais influenciam na condução a eventos adversos<sup>54</sup>.

Considerando a complexidade na análise das condições de vida, as dificuldades de ordem conceitual, analíticas e metodológicas envolvidas na definição de pobreza para além da carência de renda, e do seu caráter multidimensional<sup>55</sup>, como estabelecer critérios para avaliação da vulnerabilidade familiar a partir de conceitos mais abrangentes?

Para compreender o modo de viver das famílias e a influência das condições de vida no processo saúde-doença, é importante que a equipe da ESF utilize os dados coletados durante o cadastramento e acompanhamento das famílias para identificar aquelas com situação de maior vulnerabilidade. Neste sentido, com o objetivo de abordar a situação da família brasileira e traçar um quadro de possíveis vulnerabilidades, de acordo com o estágio de desenvolvimento das famílias, Najar et al.<sup>55</sup> adaptaram o Índice de Desenvolvimento Familiar (IDF) desenvolvido Carvalho et al.<sup>56</sup> para subsidiar a discussão sobre a definição de indicadores de monitoramento e avaliação no âmbito do Programa de Expansão e Consolidação da Saúde da Família (PROESF), colocando como eixo central do debate a família.

O IDF é um indicador sintético que combina seis dimensões básicas de condição de vida/ pobreza (ausência de vulnerabilidade, acesso ao conhecimento, acesso ao trabalho, disponibilidade de recursos, desenvolvimento infantil e condições habitacionais) e que reúne vinte e seis componentes e quarenta e oito indicadores. Ele tem como objetivo agregar informações sobre as famílias, gerando um índice de desenvolvimento para cada uma delas. Além disso, pode ser agregado para qualquer grupo demográfico<sup>56</sup>. Este índice possui vantagens em relação ao IDH. A primeira delas é a ampliação do número de dimensões e de indicadores utilizados, partindo de três dimensões e quatro indicadores do IDH para seis dimensões e vinte e seis indicadores do IDF. Outra vantagem se constitui na desagregabilidade visto que o IDH tem como unidade básica de análise a unidade geográfica, enquanto que no IDF é a família. A última vantagem diz respeito à agregabilidade, ou seja, o IDF pode ser obtido como uma média ponderada dos índices, enquanto que o IDH não permite este tipo de cálculo<sup>56</sup>.

Como a ESF abarca o modelo da vigilância da saúde e tem a família como objeto central do cuidado, a utilização de um indicador como o IDF possibilitaria a construção de um olhar integral do indivíduo em seu contexto biopsicossocial. Todavia, o processo de trabalho das equipes sofre forte influência da lógica programática (saúde da mulher, do adolescente, hipertensão e diabetes). Os programas são desenhados tendo como base de referência os indivíduos e não as famílias, fazendo que a abordagem familiar na ESF seja fragmentada e ainda se fundamente no individualismo assistencial<sup>57</sup>. Apesar desse obstáculo para a construção da integralidade, as equipes de saúde da família podem desempenhar um importante papel para redução das desigualdades sociais nas condições de saúde da população principalmente através do desenvolvimento de trabalhos pautados na perspectiva da promoção e do cuidado em saúde.

#### **1.5. PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO DA ATENÇÃO EM SAÚDE BUCAL NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA A PARTIR DA UTILIZAÇÃO DE INDICADORES SÓCIO-DENTAI**

*“A luta pela equidade e pela integralidade implica, necessariamente, repensarmos aspectos importantes da organização do processo de trabalho, gestão, planejamento e construção de novos saberes e práticas em saúde”  
(113)<sup>33</sup>.*

Segundo Barata<sup>53</sup>, o acesso e a utilização dos serviços de saúde são determinados tanto pela oferta quanto pela demanda. Como aspectos relacionados à oferta estão a acessibilidade geográfica, cultural, econômica e organizativa dos serviços.

A demanda, por sua vez, é pautada no estado ou necessidade de saúde, que pode estar relacionada tanto a fatores de ordem demográfica e psicossocial. Assim, ao se planejar sobre a oferta dos serviços de saúde a determinada população é preciso que sejam levados em conta aspectos dinâmicos da vida e do cotidiano do território onde o serviço está inserido.

Tradicionalmente, o planejamento e a organização dos serviços de saúde bucal se baseiam na avaliação de necessidades do ponto de vista normativo por meio de levantamentos epidemiológicos, desconsiderando aspectos sociais e subjetivos. Sheiham et al.<sup>41</sup> discutem que na provisão e organização dos serviços de saúde, incluindo os serviços de saúde bucal, a necessidade de cuidados em saúde é determinada de forma objetiva, aplicando comumente o método clínico de avaliação realizada pelos profissionais. Em contraposição, a avaliação de necessidades de cuidado em saúde bucal realizada por meio de métodos normativos tradicionais não corresponde às atuais concepções de saúde e necessidade em saúde<sup>58</sup>. Diante desta colocação frente à avaliação de necessidades de cuidados realizada por profissionais e de estudos que demonstram a influência da condição de vida na saúde e qualidade de vida dos indivíduos<sup>45, 46, 59</sup>, a concepção sobre como realizar o planejamento e a provisão dos serviços de saúde bucal adquire novo significado.

As necessidades de cuidados em saúde passam então a incorporar outros aspectos, dos quais podem ser explicitados: o impacto da doença na vida dos indivíduos e na sociedade, os graus de deficiência e disfunção que a doença pode ter como consequência, as percepções e atitudes dos pacientes no que diz respeito à sua doença, e as suas origens sociais<sup>41</sup>, sendo considerada a relação da saúde bucal com as condições de vida e seu impacto no desenvolvimento de atividades diárias como na alimentação, no estabelecimento de relacionamentos, no trabalho, nos estudos, na comunicação e consequentemente na qualidade de vida.

Na saúde bucal, a abordagem sócio-dental surge como uma possibilidade para a avaliação de necessidades de cuidados em saúde a partir do impacto dos problemas bucais sobre a qualidade de vida, aqui entendida como “*a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e do sistema de valores nos quais ele vive, e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações*” (1)<sup>60</sup>.

O conceito de odontologia baseada em evidências abrange todos os níveis da abordagem sócio-dental<sup>37</sup>. O planejamento da atenção, a partir das diretrizes baseadas em evidências por meio do levantamento de necessidades de tratamento odontológico, visa racionalizar o processo de avaliação das necessidades e permite

organizar a prestação de serviços de acordo com a configuração local, recursos disponíveis e as necessidades gerais da comunidade<sup>58</sup>.

A abordagem sócio-dental se caracteriza por utilizar medidas dentais clínicas normativas e indicadores de qualidade de vida relacionados à saúde bucal, realizar a avaliação da saúde geral e intervenções baseadas em evidências, além de considerar a propensão à adoção de comportamentos relacionados à promoção de saúde<sup>37</sup>.

O quadro teórico desta abordagem aplicado a avaliação da necessidade de tratamento em crianças com 11-12 anos de idade<sup>61</sup> é composto por três níveis de avaliação de necessidades: 1) Necessidade normativa, avaliada por medidas clínicas; 2) Necessidade relacionada ao impacto, avaliada conjuntamente pelo método normativo e por instrumentos que avaliam o impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos indivíduos (Oral Health Related Quality of Life – OHRQoL); e 3) Necessidade relacionada à propensão, avaliada pela integração dos dois níveis de necessidade apresentados com o comportamento de propensão à adoção de comportamentos relacionados à promoção da saúde bucal.

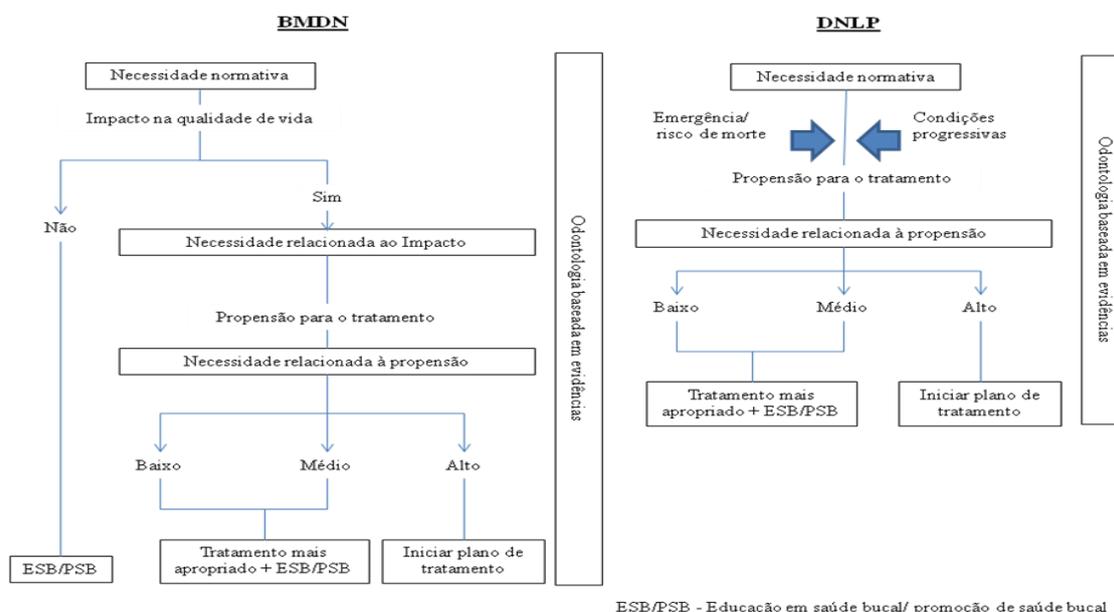
Na Tabela 2 são apresentados os níveis de necessidade odontológica e os respectivos fatores considerados.

Tabela 2. Níveis de necessidade odontológica e fatores considerados.

Nível de necessidade odontológica	Fatores considerados
Necessidade normativa	Comprometimento clínico
Necessidade relacionada ao impacto	Comprometimento clínico Impacto da saúde bucal na qualidade de vida
Necessidade relacionada à propensão	Comprometimento clínico Impacto da saúde bucal na qualidade de vida Comportamento de propensão para o tratamento

Fonte: Gherunpong et al.(2006)<sup>61</sup>

A abordagem sócio-dental é composta por dois modelos de avaliação de necessidade de cuidado em saúde bucal: o primeiro, relacionado às condições de caráter progressivo e àquelas ligadas ao risco de morte (*Model of dental needs for life-threatening and progressive oral conditions – DNLP*), e o segundo, denominado de Modelo básico de avaliação (*Basic model of dental needs – BMDN*) (Figura 5). Cada modelo se aplica a um determinado grupo de doenças bucais, dependendo dos conceitos de sua história natural. A diferença entre cada modelo consiste na avaliação da necessidade relacionada ao impacto, que não é incluída no primeiro modelo<sup>61</sup>.



Fonte: Gherunpong et al.(2006)<sup>61</sup>

Figura 5. Modelo para avaliação de necessidades bucais para condições de caráter progressivo e àquelas ligadas ao risco de morte (DNLP) e Modelo básico para tratamento de necessidades bucais, para todas as demais condições (BMDN).

A propensão à adoção de comportamentos relacionados à promoção da saúde é avaliada para cada tipo de condição e é feita de acordo com a frequência diária de ingestão de comida/bebida com açúcar; frequência diária de escovação dentária; uso regular de dentifrício fluoretado e padrão de atendimento odontológico<sup>61</sup>.

Tabela 3. Categorização de quatro comportamentos relacionados com os níveis de propensão em saúde bucal.

Propensão de comportamento	Níveis de Propensão		
	Pobre	Moderada	Boa
Frequência diária de ingestão de comida/ bebida com açúcar	6 ou mais	4-5	0-3
Frequência diária de escovação dentária	Nem todos os dias	Uma	Duas ou mais
Uso regular de creme dental fluoretado	Não usa	-	Usa
Padrão de atendimento odontológico	Raramente	Às vezes	Sempre

Fonte: Gherunpong et al.(2006)<sup>61</sup>

Tomando todos os fatores em conjunto, os indivíduos são categorizados em diferentes níveis de propensão: alto, médio ou baixo (Tabela 3). Aqueles classificados no grupo ‘alto nível de propensão’ são aqueles com hábitos mais saudáveis e serão, portanto, mais beneficiados com o tratamento odontológico.

Os indivíduos considerados com nível mais baixo de propensão são aqueles com alto risco de insucesso, falha ou consequências negativas do tratamento. Assim, para estes pacientes o tratamento inicial recomendado consiste em ações de educação em saúde e promoção da saúde bucal antes de receberem o tratamento clínico previsto inicialmente. Dessa forma, com a avaliação da propensão do comportamento individual, o plano de tratamento é estabelecido a partir de evidências científicas considerando a probabilidade de sucesso e eficácia do tratamento<sup>61</sup>. De acordo com Tsakos<sup>62</sup>, a avaliação da propensão poderia ser ajustada às circunstâncias locais, recursos e prioridades.

As medidas utilizadas na abordagem sócio-dental consideram além de medidas clínicas bucais, a autopercepção da saúde bucal, a avaliação do impacto da condição bucal na qualidade de vida e a adoção de comportamentos de propensão à saúde bucal. Para a avaliação subjetiva em saúde bucal foram desenvolvidos diversos instrumentos, em sua maior parte nos países de língua inglesa, para diferentes faixas etárias. Dentre eles podemos citar o *The Geriatric Oral Health Assessment Index* (GOHAI) desenvolvido para pacientes idosos (65 anos ou mais), e o *Oral Health-Related Quality of Life Measure* (OHQOL) inicialmente desenvolvido nos EUA para as idades entre 47 a 94 anos<sup>63</sup>.

No que diz respeito às medidas desenvolvidas para crianças e adolescentes, pode-se citar o *Child Oral Health Quality of Life Questionnaire* (COHQOL) desenvolvido por Jokovic em 2002 e o *Child-Oral Impact on Daily Performances* (*Child-OIDP*) de Gherunpong em 2004 na Tailândia<sup>64</sup>.

Dessa forma, tanto a abordagem sócio-dental como o conhecimento sobre a vulnerabilidade da família possibilitam a avaliação de necessidades de cuidado em saúde bucal de modo a promover a organização e planejamento da atenção à saúde bucal a partir de aspectos que considerem a qualidade e as condições de vida dos indivíduos em seu contexto familiar. A partir disso também é possível o estabelecimento de prioridades para a oferta e utilização do serviço de maneira equânime e eficiente.

## 1.6. JUSTIFICATIVA

Segundo o Relatório Mundial sobre Cuidados Primários de Saúde, os sistemas de saúde não vêm desenvolvendo suas atividades de forma a garantir a atenção de cuidados primários a todos conforme a Declaração de Alma Ata (1978), pouco contribuindo para a equidade e justiça social em saúde. Isso se justifica pelo fato da limitação da oferta de cuidados curativos, fragmentação da prestação de serviços através da abordagem sobre o controle de doenças e da comercialização desregulamentada da saúde<sup>49</sup>. Este aspecto pode ser evidenciado na atenção à saúde bucal no Brasil diante da imensa demanda reprimida e do grande número de necessidades de saúde acumuladas pela população. Isso decorre de anos de desestruturação da rede de serviços de saúde e dos modelos de atenção à saúde bucal vigentes no Brasil que historicamente não garantiam acesso universal à atenção odontológica a todas as faixas etárias e ciclos de vida, e se orientavam predominantemente pelo modelo biomédico de atenção.

O documento *‘Cuidados Primários de Saúde: agora mais do que nunca’*<sup>49</sup> apresenta a necessidade de que os indivíduos sejam colocados no centro dos cuidados de saúde a partir do reconhecimento de suas necessidades e expectativas sociais em relação à sua saúde. Dessa forma, deve se garantir sua participação e a escuta às suas necessidades na organização e atuação dos serviços prestadores através de uma reforma dos cuidados primários de saúde.

*“A necessária reorientação dos sistemas de saúde tem de ser baseada em evidências científicas sólidas e na gestão racional da incerteza, mas também deve integrar o que as pessoas esperam da saúde e dos cuidados de saúde para si próprias, as suas famílias e a sua sociedade”* (16)<sup>49</sup>.

A reforma dos sistemas de Cuidados Primários de Saúde através da reorganização da prestação de serviços tem como preocupação, entre outros aspectos, a *“resposta integrada às expectativas e necessidades das pessoas [de todos os membros da comunidade], alargando o espectro de riscos e de doenças abrangidas por meio da promoção de estilos de vida mais saudáveis e mitigação dos efeitos dos riscos sociais e ambientais”* (15)<sup>49</sup>.

Assim, o planejamento das ações do serviço de saúde bucal deve ser baseado no reconhecimento e compreensão das necessidades de cuidados em saúde da população por meio da avaliação para além daquela de caráter normativo, ou seja, determinado unicamente pelo julgamento profissional, retirando o enfoque da questão biológica, objetiva e técnica do trabalho em saúde e enfocando na lógica da promoção da saúde, no planejamento baseado na equidade e na integralidade da atenção.

No entanto, a caracterização das necessidades em saúde bucal por parte dos profissionais é geralmente realizada por meio de indicadores tradicionais baseados em critérios clínicos. Ressalta-se ainda que apesar de uma padronização destes métodos normativos, estes não são objetivos para a definição da necessidade de tratamento e existem variações entre profissionais em relação às decisões de tratamento dentário<sup>42</sup>.

Todavia, Ely et al.<sup>6</sup> colocam que as necessidades de tratamento verificadas pelo cirurgião-dentista podem não corresponder às necessidades percebidas pela população: *“As demandas odontológicas são numerosas e desiguais, e os profissionais precisam ir além da assistência curativa, individualista e de baixo impacto social”* (298)<sup>6</sup>. Assim, a tradução dessas necessidades não significa necessariamente demanda por serviços de saúde e, dessa forma, somente a avaliação normativa do profissional não é suficiente para uma adequada organização e priorização de indivíduos e famílias para o atendimento odontológico. Da mesma forma, Gherunpong et al.<sup>58</sup> ressaltam que a avaliação de necessidades de cuidado em saúde bucal realizada por meio de métodos normativos tradicionais não corresponde às atuais concepções de saúde e necessidade de cuidado. Os autores consideram que apesar do desenvolvimento de pesquisas sobre a relação da saúde bucal com o comportamento e qualidade de vida, essas concepções são pouco aplicadas na estimativa de necessidades de cuidados.

Consequentemente pode-se dizer que a organização da demanda, importante aspecto na implantação de qualquer modelo de atenção em saúde bucal, se orienta majoritariamente de acordo com a prática individual centrada na doença e mensurada unicamente pela metodologia normativa. Coloca-se, pois, como desafio para os profissionais de saúde, o planejamento e organização da atenção fundamentada na avaliação das vulnerabilidades às doenças bucais de maneira associada com a das características sociais, econômicas, culturais, ambientais e de oferta de serviços de saúde da população sob sua responsabilidade. Há, portanto, a necessidade de ampliação do uso de instrumentos e indicadores para que o cirurgião-dentista, junto com os demais profissionais da equipe de saúde, de forma interdisciplinar, possa cumprir as atribuições colocadas pela Política Nacional de Atenção Básica por meio da Portaria nº 648/GM<sup>3</sup> na prática de trabalho da ESF.

De acordo com Antunes et al.<sup>65</sup>, *“as estimativas de necessidades de tratamento dentário nos levantamentos epidemiológicos são, em geral, menores que as apuradas por meio da abordagem clínica, por outro, essas estimativas são maiores que as obtidas por meio de questionários e medidas subjetivas derivadas da autopercepção dos*

*sujeitos*” (55)<sup>65</sup>. Como fazer equilíbrio entre essas duas dimensões: a objetiva e a subjetiva?

Nikias apud Tesch et al.<sup>64</sup> coloca a importância da avaliação dos efeitos da saúde bucal sobre a qualidade de vida para o planejamento dos serviços de saúde. Dessa forma, a utilização de instrumentos que considerem o impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida e o componente de predisposição para comportamentos relacionados à promoção da saúde bucal devem ser considerados. Nesta perspectiva, a abordagem sócio-dental é uma proposta que incorpora à avaliação clínica normativa para definição de necessidade de tratamento odontológico, medidas de propensão à saúde bucal e aspectos sociais e psicológicos como o impacto da saúde bucal na qualidade de vida<sup>37</sup>. Esta abordagem pode se constituir em um importante método para auxiliar os profissionais na organização da atenção em saúde bucal na ESF, onde existe a premissa da criação de vínculos entre profissionais e a população territorialmente definida.

O desenvolvimento deste trabalho, pela proposta de discussão em torno do cotidiano e dos desafios enfrentados pelos profissionais de saúde bucal na ESF, se justifica diante da realidade vivida e enfrentada por esses profissionais na Atenção Básica.

Diante de uma formação acadêmica historicamente construída entre “quatro paredes”, a inserção do cirurgião-dentista na ESF pode representar grande transformação e crescimento profissional pela interação com outras áreas que lidam com o cuidado em saúde e pelo contato mais próximo da realidade e das condições de vida da população.

Dessa maneira, a inserção do cirurgião-dentista na ESF possibilitaria a construção de um olhar diferenciado e comprometido com as necessidades dos indivíduos e da comunidade, sensível para as questões sociais, permitindo a reconstrução das práticas dos profissionais de saúde bucal e o desenvolvimento de propostas para reorganização dos serviços de odontologia com base nos princípios que colocam a ESF como proposta de reorientação da Atenção Básica.

No entanto, algumas questões suscitam forte discussão entre os profissionais de saúde bucal das diversas regiões brasileiras: Como organizar o acesso e o cuidado em saúde bucal nas equipes de saúde da família, considerando métodos e procedimentos adequados para a priorização da atenção a famílias segundo critérios de risco social?

Neste sentido, este estudo poderá se constituir numa efetiva contribuição para a organização da atenção em saúde bucal na ESF, pois se verifica a necessidade de

cuidados no planejamento e programação na inclusão e implementação da Saúde Bucal na ESF.

Os resultados desta dissertação são apresentados no formato de dois artigos científicos:

- 1) Planejamento da atenção em saúde bucal na Estratégia Saúde da Família: análise da utilização da abordagem sócio-dental e do índice de desenvolvimento familiar em um estudo transversal com adolescentes na ESF Manguinhos, RJ.
- 2) Avaliação das necessidades de cuidado em saúde bucal de adolescentes cadastrados na área da ESF Manguinhos, Rio de Janeiro: um estudo transversal para comparação entre a abordagem sócio-dental e o método normativo para necessidade de tratamento de cárie dentária.

## **II. OBJETIVOS**

### **Objetivo geral**

- ✓ Analisar a utilização da abordagem sócio-dental e a avaliação das condições de vida das famílias na organização da atenção em saúde bucal aos adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ).

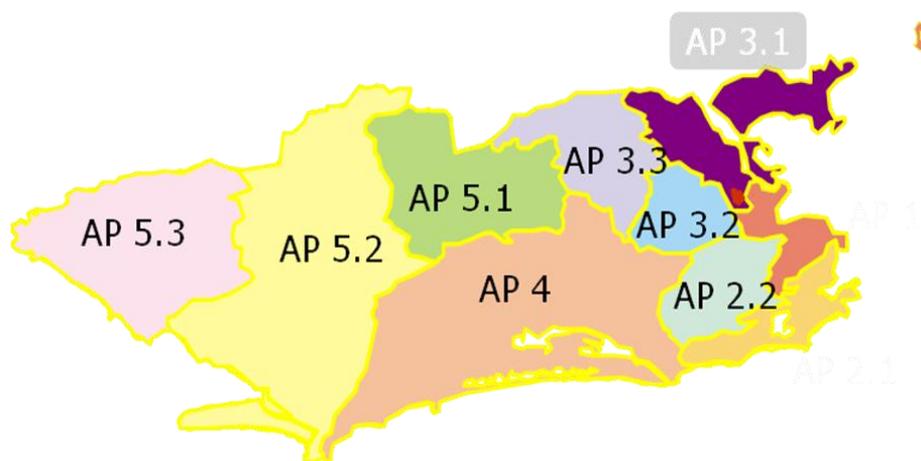
### **Objetivos específicos:**

- ✓ Realizar o levantamento das necessidades de cuidado em saúde bucal de adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ) sob três aspectos: 1) normativo para cárie dentária; 2) impacto das condições bucais na qualidade de vida; e 3) propensão à adoção de comportamentos saudáveis em saúde bucal;
- ✓ Estimar e comparar as necessidades de cuidado em saúde bucal para cárie dentária pelos métodos normativo e sócio-dental de adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ);
- ✓ Verificar a associação entre desenvolvimento/vulnerabilidade familiar e indicadores clínicos bucais e sócio-dentais para auxiliar na organização da atenção em saúde bucal aos adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ).

### III. MATERIAL E MÉTODOS

#### 3.1. CENÁRIO DO ESTUDO

O cenário do estudo se constitui no complexo de Manguinhos, bairro localizado na Área Programática 3.1 do município do Rio de Janeiro. Segundo os dados do Instituto Pereira Passos, no ano de 2000, Manguinhos se encontra na 122ª colocação em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano entre os 126 bairros do município, com um IDH de 0,726<sup>66</sup>.

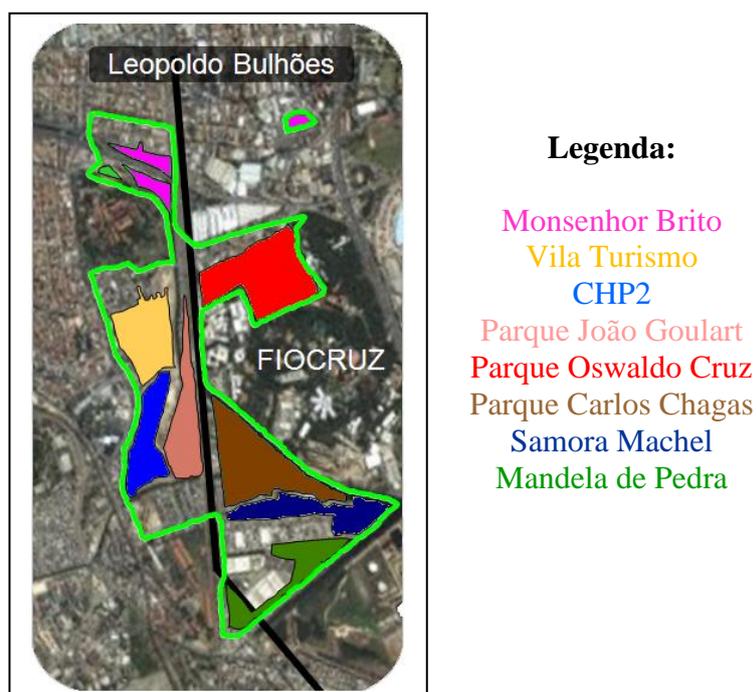


Fonte: <http://portal.saude.gov.br/acesso> em 18/10/2007

Figura 6. Divisão das Áreas de Planejamento de Saúde do Município do Rio de Janeiro, 2007.

Neste território, a ESF foi implantada no ano 2000 por meio de convênio estabelecido entre a Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro e a Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP). Inicialmente, foram implantadas duas equipes de saúde da família nas comunidades Mandela de Pedra e Parque João Goulart. Essas duas equipes ficaram alocadas no Centro de Saúde Escola Germano Sinval Faria (CSEGSF), departamento da ENSP /Fundação Oswaldo Cruz<sup>67</sup>.

No ano de 2004, foram implantadas mais seis equipes nas comunidades Comunidade Agrícola de Higienópolis, Conjunto Habitacional Provisório 2, Monsenhor Brito, Parque Carlos Chagas, Parque Oswaldo Cruz, Samora Machel, Vila São Pedro e Vila Turismo, totalizando em oito o número de equipes nesta região e, correspondendo a uma cobertura de 70% da população<sup>68</sup>.



Fonte: Apresentação realizada pela Coordenação do Cuidado do CSEGSF em outubro de 2009.

Figura 7. Área de cobertura da Estratégia Saúde da Família dividida por Território-Área – Manguinhos, Rio de Janeiro, 2009.

Em julho de 2008, a população coberta pela ESF se constituía, de acordo com o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), de 31814 pessoas e 9315 famílias. Os profissionais do CSEGSF não vinculados a ESF assistem a população não coberta pela ESF. Na tabela a seguir é apresentada a distribuição da população e das famílias de acordo com a área de atuação das equipes de saúde da família.

Tabela 4. Distribuição da população adstrita segundo as equipes da ESF Manguinhos – Rio de Janeiro – Julho de 2008.

COMUNIDADES	POPULAÇÃO	NÚMERO DE FAMÍLIAS
Parque João Goulart	4145	1176
Mandela de Pedra	4016	1165
Parque Oswaldo Cruz	3392	1018
Samora Machel	4672	1312
Vila Turismo	4213	1293
Parque Carlos Chagas	3840	1128
CHP2	4056	1093
Vila São Pedro e Comunidade Agrícola	3507	1130
<b>TOTAL</b>	<b>31841</b>	<b>9315</b>

Fonte: SIAB - julho / 2008

A instalação das equipes de saúde da família no CSEGSF pode ser justificada pelo fato de que, nos grandes centros urbanos, como é o caso do município do Rio de Janeiro, com capacidade instalada de unidades básicas de saúde, seja recomendável a adaptação dessas unidades para abrigar maior número de equipes da ESF<sup>69</sup>. Isso propiciaria o aumento da qualidade da atenção devido ao maior intercâmbio entre os profissionais, e maior eficiência por meio de uso de recursos compartilhados.

O território de Manguinhos passa por um momento de grande transformação em sua dinâmica e infra-estrutura devido ao Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), plano macroeconômico instituído em dezembro de 2006, durante o Governo Lula, que tem como objetivo, por meio de um plano de ocupação social nas favelas, realizar intervenções físicas de urbanização e promover o desenvolvimento sustentável<sup>70</sup>.

Concomitantemente a este processo, no mês de abril de 2009, o município do Rio de Janeiro recebeu determinação jurídica da Justiça Federal para ampliação da ESF no município<sup>71</sup>.

Desse modo, a coordenação da ESF Manguinhos, no início do ano 2009, estabeleceu que as equipes atualizassem os dados coletados por meio do processo de cadastramento das famílias com o objetivo de realizar o cálculo para efetivar 100% cobertura através da ESF para dar início ao processo de organização local do território denominado Território Integrado de Atenção à Saúde – Escola Manguinhos (TEIAS-Escola Manguinhos)<sup>72</sup>.

Esta iniciativa visa constituir um território integrado de saúde com um modelo participativo de gestão em saúde, enfocando a intersectorialidade e os determinantes sociais da saúde para melhorar a qualidade de vida e saúde da população residente em Manguinhos, atingindo 100% de cobertura pela ESF, com apoio de outras unidades da FIOCRUZ (Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Instituto Fernandes Figueira, Instituto de Pesquisa Evandro Chagas, Casa de Oswaldo Cruz e Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde)<sup>72</sup>.

Para um universo de 50 mil pessoas, o plano prevê 18 equipes de Saúde da Família, uma para cada três mil moradores, e duas unidades ambulatoriais de referência, além de equipes matriciais de atenção à saúde mental e outras especialidades mais complexas<sup>73</sup>.

Em abril de 2010, foi inaugurada a Clínica de Família Vitor Valla (CFVV), com inicialmente cinco equipes de saúde da família (Vila União, Ex-Combatentes, DESUP/CONAB, Mandela de Pedra, Samora Machel), sendo duas destas implantadas

em novas áreas, antes sem cobertura da ESF<sup>74</sup>. Atualmente, a ESF Manguinhos conta com treze equipes, sendo seis equipes alocadas no CSEGSF (Parque Amorim, Parque Carlos Chagas, Parque João Goulart, Parque Oswaldo Cruz, Vila São Pedro e Vila Turismo) e sete na CFVV (CHP2, DESUP/CONAB, Embratel, Mandela de Pedra, Nelson Mandela, Samora Machel e Vila União)<sup>75</sup>.

Em relação ao serviço de saúde bucal no território de Manguinhos, é importante ressaltar que atualmente existem três equipes de saúde bucal<sup>75</sup>, o que não garante 100% de cobertura assistencial neste território. No CSEGSF há dois cirurgiões-dentistas da FIOCRUZ, e uma cirurgiã-dentista, duas auxiliares de saúde bucal, e uma técnica em saúde bucal ligadas à ESF.

Anteriormente à reorganização pelo projeto TEIAS, foi desenvolvida em 2007 uma proposta de reorganização do serviço de Odontologia do CSEGSF, que até então vinha centrando suas ações somente na atividade de assistência clínica a crianças e gestantes, seguindo a lógica da atenção básica tradicional.

Nesta proposta, construída de acordo com Caderno de Atenção Básica nº 17<sup>5</sup>, foram estabelecidos critérios para organizar o acesso ao serviço no que diz respeito às demandas espontânea e programada, assim como à realização de visitas domiciliares, e atividades educativas e de promoção de saúde, com base nos princípios que colocam a ESF como proposta de reorientação da Atenção Básica.

Os profissionais de saúde bucal realizam o acolhimento da demanda espontânea, de acordo com a gravidade e sofrimento do paciente. Em relação à demanda programada, foram definidos grupos de atendimento que incluem o agente comunitário de saúde, gestantes e famílias de risco. As visitas domiciliares são realizadas em famílias com crianças de 0 a 2 anos, com gestantes, com pacientes com necessidades especiais e às famílias consideradas de risco social.

Uma grande mudança na programação da demanda foi indubitavelmente a priorização do núcleo familiar como foco de atenção. A avaliação de famílias para acesso ao atendimento clínico passou a se basear em fatores sócio-econômicos e nas condições de saúde bucal dos indivíduos.

Esta prática tem possibilitado a ampliação do acesso a outros ciclos de vida que antes não eram contemplados, tais como de adolescentes, adultos e idosos, além de garantir os princípios da universalidade e equidade como importantes fatores no planejamento do serviço.

### 3.2. CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo seccional conduzido no conjunto de famílias compostas por adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ).

A escolha do adolescente como sujeito da pesquisa se justificou pelo fato de que a idade de 12 anos é uma idade-índice estabelecida pela Organização Mundial de Saúde<sup>76</sup> para a medida da prevalência de cárie na dentição permanente de adolescentes e utilizada em comparações entre estudos nacionais e internacionais. Além disso, existem poucos estudos no Brasil utilizando instrumentos que mensuraram a qualidade de vida relacionada à saúde bucal de adolescentes devido à pouca informação científica publicada em nosso idioma sobre o assunto.

Com base na taxonomia em necessidades de saúde apresentada por Cecílio<sup>33</sup>, este estudo se propôs a trabalhar com dois grupos de necessidades de saúde: o primeiro relacionado às condições de vida e avaliado pela utilização do Índice de Desenvolvimento Familiar (IDF)<sup>56</sup> que permite conhecer o modo de viver das famílias, e o segundo, o acesso à tecnologia, analisado pela utilização de indicadores da abordagem sócio-dental que avaliam a necessidade de tratamento normativo, relacionada ao impacto de saúde bucal na qualidade de vida e a propensão para comportamentos de promoção de saúde.

Para tanto, foram utilizados quatro instrumentos de coleta de dados que serão descritos a seguir: 1) Questionário aplicado com o objetivo de avaliar as condições sócio-econômicas e características da família, construído com base no IDF<sup>56</sup>; 2) o *Child-OIDP (Child Oral Impacts on Daily Performances)*, aplicado para avaliar o impacto das condições de saúde bucal nas atividades diárias de adolescentes com 12 anos de idade<sup>77</sup>; 3) Questionário para a avaliação da propensão a comportamentos saudáveis em saúde bucal do adolescente e sua mãe/responsável através de perguntas sobre a frequência de ingestão de açúcar, frequência de escovação diária, uso regular de dentifrício fluoretado e padrão de atendimento odontológico construído com referência em Gherunpong et al.<sup>61</sup>; e 4) Ficha utilizada no Projeto SB2000 - Condições de Saúde Bucal da População Brasileira<sup>78</sup> para registro das condições das coroas dentárias e a necessidade de tratamento de cada adolescente.

O primeiro instrumento (Anexo I) consistiu em um questionário que teve como objetivo avaliar as condições sócio-econômicas e as características de cada família e foi aplicado por meio de entrevista individual com o responsável pelo adolescente. Este

instrumento foi construído com base no IDF (Carvalho et al., 2005)<sup>56</sup> e na ficha de cadastramento das famílias acompanhadas pela ESF Manguinhos (Ficha A utilizada pelo município do Rio de Janeiro – Anexo II) .

Nos levantamentos bibliográficos realizados, foram encontrados diferentes autores que utilizaram o IDF. Dessa maneira, neste estudo, o índice original foi modificado e adaptado a partir de Carvalho et al.<sup>56</sup>, Sousa<sup>79</sup>, Najjar et al.<sup>55</sup> e ficha de cadastramento das famílias utilizada pelo município do Rio de Janeiro (Ficha A – Anexo II). Na Tabela 5 são apresentadas as dimensões, componentes e indicadores do IDF adaptados:

Tabela 5. Dimensões, componentes e indicadores do índice de desenvolvimento da família (IDF adaptado)

<i>Dimensões</i>	<i>Componentes</i>	<i>Indicadores</i>
<b>1) Ausência de vulnerabilidade das famílias</b> - se expressa pelo volume adicional de recursos que uma família precisa dispor para satisfazer suas necessidades básicas.	<b>Atenção e cuidados especiais com crianças, adolescentes e jovens</b> – verifica a presença de um destes grupos na família.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausência de criança</li> <li>• Ausência de criança ou adolescente</li> <li>• Ausência de criança ou adolescente ou jovem</li> </ul>
	<b>Atenção e cuidados especiais com idosos</b> - verifica a presença de idoso na família.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausência de idoso</li> </ul>
	<b>Dependência econômica</b> – verifica a presença do cônjuge e membros em idade ativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presença de cônjuge</li> <li>• Mais da metade dos membros encontra-se em idade ativa</li> </ul>
	<b>Portadores de deficiência/desvantagem física</b> – verifica se a família possui algum membro com desvantagem física.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausência de pessoa com incapacidade visual na família</li> <li>• Ausência de pessoa com incapacidade auditiva na família</li> <li>• Ausência de pessoa com incapacidade para deambular na família</li> <li>• Ausência de pessoa com deficiências físicas na família</li> </ul>
	<b>Desvantagem social</b> – verifica se a família apresenta algum ente com transtorno mental.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausência de pessoa com problemas mentais permanentes na família</li> </ul>
	<b>Gestação</b> – verifica a presença de gestante na família.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausência de gestante</li> </ul>

Tabela 5 (continuação)

<i>Dimensões</i>	<i>Componentes</i>	<i>Indicadores</i>
<b>2) Acesso ao conhecimento</b> – verifica o nível de escolaridade dos adultos que compõem a família.	<b>Analfabetismo</b> – todo indivíduo que não sabe ler e escrever. Averiguou-se a presença de adultos analfabetos na família.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausência de adulto analfabeto</li> </ul>
	<b>Escolaridade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presença de pelo menos um adulto com ensino fundamental completo</li> <li>• Presença de pelo menos um adulto com ensino médio completo</li> <li>• Presença de pelo menos um adulto com educação superior completa</li> <li>• Presença de pelo menos um adulto com pós-graduação completa</li> </ul>
<b>3) Acesso ao trabalho</b> – compreende a situação dos membros pela família no que tange à inserção no mercado de trabalho.	<b>Acesso ao trabalho</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausência de pessoa desempregada</li> </ul>
	<b>Situação de trabalho</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presença de alguma pessoa com emprego informal</li> <li>• Presença de alguma pessoa que seja empregador</li> <li>• Presença de alguma pessoa com emprego formal</li> <li>• Presença de alguma pessoa que trabalhe como autônomo</li> <li>• Presença de algum pensionista ou aposentado</li> </ul>
<b>4) Disponibilidade de recursos</b> – identifica a condição de renda para satisfação das necessidades da família	<b>Extrema pobreza</b> <b>Pobreza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renda familiar per capita superior à linha de extrema pobreza</li> <li>• Renda familiar per capita superior à linha de pobreza</li> </ul>
	<b>Acesso à escola</b> – identifica a participação da criança e do adolescente na escola.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausência de criança, adolescente ou jovem fora da escola</li> </ul>
<b>5) Desenvolvimento infanto-juvenil</b> – agrega informações sobre as condições das crianças e jovens nas famílias investigadas para uma análise do desenvolvimento da família como um todo.	<b>Progresso escolar</b> – verifica há quanto tempo a criança e/ ou o adolescente frequentam a escola.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criança/adolescente tem mais do que 4 anos de estudo</li> <li>• Criança ou adolescente com mais de 2 anos de atraso escolar</li> </ul>

Tabela 5 (continuação)

<i>Dimensões</i>	<i>Componentes</i>	<i>Indicadores</i>
<b>6) Condições habitacionais</b> – compreende um conjunto de informações sobre as condições gerais de habitação e que invariavelmente expressam a capacidade e poder de compra das famílias e sua situação mais geral.	<b>Abrigabilidade</b> <b>Aglomeração domiciliar</b> <b>Relação banheiro/pessoa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material de construção permanente</li> <li>• Número médio de cômodos por pessoa</li> <li>• Número médio de banheiros por pessoa</li> </ul>
	<b>Acesso a serviço de abastecimento de água</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abastecimento de água adequado (rede geral e pelo menos um cômodo com canalização interna)</li> </ul>
	<b>Acesso a serviço de esgotamento sanitário</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esgotamento adequado (rede geral ou fossa séptica)</li> </ul>
	<b>Acesso a energia elétrica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existência de iluminação elétrica</li> </ul>
	<b>Tratamento de água</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamento da água por meio de filtração, cloração ou fervura</li> </ul>
	<b>Acesso a bens duráveis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existência de televisão</li> <li>• Existência de televisão e geladeira</li> <li>• Existência de televisão e geladeira e aparelho de som</li> <li>• Existência de televisão e geladeira e aparelho de som e máquina de lavar roupa</li> <li>• Existência de televisão e geladeira e aparelho de som e máquina de lavar roupa e linha de telefone fixo ou linha de telefone celular</li> <li>• Existência de televisão e geladeira e aparelho de som e máquina de lavar roupa e linha de telefone fixo ou linha de telefone celular e computador</li> <li>• Existência de televisão e geladeira e aparelho de som e máquina de lavar roupa e linha de telefone fixo ou linha de telefone celular e computador e carro ou moto</li> </ul>

Alguns indicadores merecem ser destacados devido à metodologia empregada na sua construção. Na dimensão ‘disponibilidade de recursos’, o estabelecimento das linhas de pobreza foi realizado de acordo com a metodologia proposta de Melo<sup>54</sup> que utiliza a renda familiar *per capita* (renda familiar mensal dividida pelo número de componentes da família) e classifica as famílias em três categorias: como indigentes, pobres, ou não pobres e não indigentes. As famílias indigentes são aquelas com renda familiar *per capita* menor ou igual a um quarto do salário mínimo vigente no mês de referência. As famílias pobres são aquelas que possuem renda familiar *per capita* menor ou igual à metade do salário mínimo vigente no mês de referência e acima de um quarto do salário mínimo vigente no mês de referência. As famílias não pobres e não indigentes, por sua vez, são as que ganham acima de meio do salário mínimo. O salário mínimo de referência foi do ano de 2010, conforme disposto pela Lei nº 12.255, de 15 de junho de 2010<sup>80</sup>. Considerou-se como extrema pobreza e pobreza o conjunto de famílias indigentes e de famílias pobres respectivamente.

Na dimensão ‘condições habitacionais’, o componente ‘aglomeração domiciliar’ foi calculado com base na razão entre o número de indivíduos e de cômodos no domicílio<sup>81</sup>. Tomando como referência Pereira et al.<sup>82</sup>, foram criadas, partir do cálculo da mediana, duas categorias: “desfavorável” ( $< 1$ ) e “favorável” ( $\geq 1$ ). Nesta mesma dimensão, o indicador ‘número médio de banheiros por pessoa’ foi extraído do Índice de Desenvolvimento Social (IDS)<sup>83</sup>, expressando a idéia de conforto residencial. É calculado pelo resultado da divisão entre a quantidade de banheiros e a quantidade de moradores de um domicílio, podendo assumir desde um valor zero (sem banheiro) até um valor significativamente alto. Como ponto de corte, foi utilizado o número médio de banheiros por pessoa com o valor de 0,31 que corresponde ao valor encontrado para este indicador no bairro de Manguinhos no estudo do IDS carioca realizado a partir de dados do Censo 2000.

A partir desta adaptação, foi construído um questionário para avaliar as condições de vida de cada família (Anexo I). O questionário foi composto por três partes: 1) dados gerais sobre o domicílio (nº de cômodos), o adolescente (nome, sexo, raça/cor da pele, frequência e série escolar), a mãe/ responsável pelo adolescente (nome, idade, sexo, raça/ cor, escolaridade, telefone de contato e grau de relação/ parentesco com o adolescente), e a família (número de membros da família); 2) dados sobre as dimensões básicas das condições de vida (ausência de vulnerabilidade, acesso ao conhecimento, acesso ao trabalho, disponibilidade de recursos, desenvolvimento infantil e condições habitacionais); e 3) dados sobre a saúde: hábitos e comportamentos que

influenciam a condição de saúde (alcooolismo, tabagismo e uso de drogas ilícitas), doenças existentes (hipertensão, diabetes, tuberculose) e acesso a serviços de saúde (plano de saúde e local que procura em caso de doença). As referências utilizadas para o preenchimento do questionário são apresentadas no Anexo III.

O cálculo do IDF foi realizado a partir da média aritmética simples das dimensões, obtida através da média aritmética dos componentes, que por sua vez foi calculada a partir da média aritmética dos indicadores, o que permitiu sintetizar em um único escore a informação de diversos indicadores básicos para cada família.

As perguntas do questionário do IDF foram construídas a partir dos indicadores, com opção de resposta “sim” ou “não”. Cada “sim” foi computado como um item positivo e aumentou a pontuação na direção de um maior índice de desenvolvimento. O IDF pode variar entre zero (para as famílias que se encontram na pior situação possível) e um (para as que se encontram na melhor situação possível)<sup>56</sup>.

Tomando como referência Carvalho et al.<sup>56</sup>, foi atribuído o mesmo peso a todos os indicadores de cada componente de uma dimensão; a todos os componentes de uma dimensão; e a cada uma das seis dimensões que compõem o IDF.

Assim, a partir do cálculo do IDF para cada família foram obtidos valores de IDF para cada uma das seis dimensões (ausência de vulnerabilidade, acesso ao conhecimento, acesso ao trabalho, disponibilidade de recursos, desenvolvimento infantil e condições habitacionais) e o valor do IDF total do conjunto das famílias que participaram deste estudo. Assim, foi gerada uma classificação de desenvolvimento/vulnerabilidade das famílias estudadas.

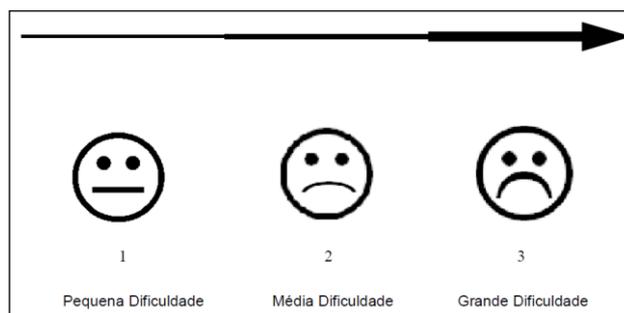
Para realizar a análise do índice foram considerados como pontos de corte  $\frac{1}{2}$  (0,50) para famílias em situação muito grave (linha de extrema pobreza) e  $\frac{2}{3}$  (0,67) para famílias em situação grave (linha de pobreza)<sup>55,56</sup>.

O segundo instrumento (Anexo IV) foi aplicado para avaliar o impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida e na atividade diária dos adolescentes com 12 anos de idade: o *Child-OIDP* (*Child Oral Impacts on Daily Performances*), validado para a população brasileira por Castro et al.<sup>77</sup>. O instrumento *Child-OIDP* foi aplicado em duas etapas. A primeira etapa consistiu em um questionário auto-preenchido com objetivo verificar quais os problemas bucais que acometiam ou acometeram os adolescentes nos últimos três meses<sup>62</sup>. Uma lista de 17 possíveis problemas bucais foi oferecida, havendo a possibilidade de o adolescente relatar problemas não listados<sup>77</sup>.

Considerando as respostas da primeira etapa, foi iniciada a segunda etapa, que consistiu em uma entrevista face a face para avaliação dos impactos dos problemas bucais em oito atividades diárias do adolescente: comer, falar, limpar a boca, dormir, manter o estado emocional, sorrir, realizar tarefas escolares e ter contato social<sup>77</sup>. Foram realizadas perguntas ao adolescente para cada atividade, de acordo com a existência, gravidade e frequência do impacto e as respostas registradas em tabela.

Se para uma atividade a resposta fosse **NÃO**, ou seja, o adolescente não expressasse a existência de impacto dos problemas de saúde bucal no desempenho de determinada atividade, então era marcado **0 (ZERO)** tanto para gravidade como também para a frequência e se passou para a próxima atividade. Se a resposta fosse **SIM**, eram lidas as perguntas relativas à gravidade, frequência e problemas percebidos, para cada atividade.

A gravidade (Campo A) foi classificada em pouca, moderada ou grave<sup>77</sup> numa escala que varia de 0 a 3, de acordo com a figura abaixo. Era perguntado para o adolescente qual número (1, 2 ou 3) que ele considerava que refletia o efeito da dificuldade no desenvolvimento de cada atividade listada no seu dia-a-dia (Figura 8).



Fonte: Castro et al. (2008)<sup>77</sup>

Figura 8. Escala analógica e facial para avaliação da gravidade do impacto da saúde bucal em atividades diárias

A frequência do impacto do problema de saúde bucal (Campo B) foi analisada perguntando-se para o adolescente se houve impacto uma ou mais vezes por mês (Campo B1) ou menos de uma vez por mês (Campo B2). Se acontecesse uma ou mais vezes por mês, era marcado 1 para uma ou duas vezes; 2 para três ou mais vezes; e 3 para três ou mais vezes por semana. Se acontecesse menos de uma vez por mês, era marcado 1 se houvesse dificuldade entre 1 a 7 dias do mês; 2 entre 8 a 15 dias do mês; e 3 para mais do que 15 dias.

O adolescente foi questionado sobre quais dos problemas afetavam ou afetaram o desenvolvimento de cada uma das atividades (Campo C). Cada problema percebido

era registrado na tabela de acordo com os códigos dos problemas listados (de 1 a 18) presentes no questionário auto-preenchido (Anexo IV).

O escore para cada uma das oito atividades variava de 0 a 9, e para a escala total variava de 0 a 72. O escore final foi multiplicado por 100 e dividido por 72, gerando um índice final do *Child-OIDP* de 0 a 100<sup>77</sup>.

Além do índice final do OIDP, calculado como descrito acima, foi utilizado outro método alternativo para avaliar a gravidade do impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida e na atividade diária dos adolescentes: a extensão e a intensidade do impacto.

O termo ‘extensão’ se referiu ao número de atividades com impacto que afetaram a qualidade de vida dos adolescentes nos últimos três meses. Como foram oito atividades avaliadas, o intervalo variou entre zero e oito<sup>84</sup>.

Intensidade, por sua vez, se referiu ao maior impacto ou ao maior escore obtido dentre as oito atividades. Para calcular a ‘intensidade’ do impacto, os escores de frequência e de gravidade de cada atividade foram multiplicados e de acordo com o resultado, classificados em seis níveis: nenhum, muito pouco, pouco, moderado, grave e muito grave. A apresentação desta classificação se encontra na Tabela 6.

Tabela 6. Classificação da intensidade de impacto da saúde bucal.

<b>Intensidade do impacto</b>	<b>Gravidade</b>		<b>Frequência</b>	<b>Escore de intensidade</b>
Muito grave	Grave (3)	x	Grave (3)	9
Grave	Grave (3)	x	Moderado (2)	6
	Moderado (2)		Grave (3)	
Moderado	Moderado (2)	x	Moderado (2)	4
	Grave (3)	x	Pouco (1)	3
	Pouco (1)		Grave (3)	
Pouco	Moderado (2)	x	Pouco (1)	2
	Pouco (1)		Moderado (2)	
Muito pouco	Pouco (1)	x	Pouco (1)	1
Sem impacto	Sem impacto (0)	x	Sem impacto (0)	0

Fonte: Gherunpong et al.(2004)<sup>84</sup>

O terceiro instrumento, de avaliação da propensão a comportamentos saudáveis em saúde bucal (Anexo V), consistiu em um questionário com perguntas relativas à frequência de ingestão de açúcar, frequência de escovação diária, uso regular de dentifrício fluoretado e padrão de uso de serviços odontológicos<sup>61</sup>, aplicado por meio de entrevista individual com o adolescente e a mãe/ responsável

A partir das respostas correspondentes à propensão de comportamento pobre, moderada e boa, apresentadas na Tabela 3, o adolescente e a mãe/responsável foram categorizados em três níveis de propensão: baixa, média ou alta.

Foram classificados como alta propensão aqueles com frequência diária de ingestão de comida/ bebida com açúcar de 0 a 3 vezes, frequência diária de escovação dentária de duas ou mais vezes, com uso regular de creme dental fluoretado e padrão de atendimento odontológico classificada como 'sempre' (itens referentes à categoria boa propensão). Os indivíduos classificados como média propensão foram aqueles que responderam pelo menos um item no nível moderado e nenhum item do nível pobre. Quando o indivíduo tinha como resposta pelo menos um item do nível pobre, foi classificado como baixa propensão.

Optou-se pela análise da propensão sem a inclusão do comportamento 'padrão de atendimento odontológico' já que na região onde reside a população estudada o acesso ao serviço de saúde bucal é limitado em relação à cobertura e tamanho populacional.

O nível de propensão pode influenciar na efetividade e no sucesso do tratamento odontológico. O adolescente categorizado como alto nível de propensão terá possibilidades de alcançar melhores resultados do que aquele com baixo nível, havendo grande possibilidade de insucesso no tratamento do último quando somente o plano normativo é considerado. Neste caso, seria mais apropriado iniciar ações de educação e promoção de saúde bucal antes de realizar intervenção clínica.

O quarto instrumento consistiu na ficha utilizada no Projeto SB 2000 - Condições de Saúde Bucal da População Brasileira no ano 2000<sup>78</sup>. Este instrumento foi utilizado para realizar o registro das condições das coroas dentárias e necessidade de tratamento de cada adolescente (Anexo V), avaliadas por meio de exame clínico da cavidade bucal.

O levantamento das condições de saúde bucal dos adolescentes, com base na definição de necessidade normativa de tratamento odontológico, foi realizado no domicílio através de exame clínico da cavidade bucal com utilização de espelho plano odontológico nº 5, sonda milimetrada OMS da marca Millenium® e lanterna da marca Heine®.

A metodologia utilizada para avaliação do estado das coroas dentárias e da necessidade de tratamento foi baseada na recomendação da Organização Mundial de Saúde<sup>76</sup>. A codificação e os critérios utilizados para o diagnóstico de cárie dentária coronária em dentes permanentes (registro efetuado por números) e decíduos (registro

efetuado por letras) são apresentados no quadro 2 e foram extraídos do Manual do Examinador do Projeto SB 2000<sup>78</sup> no qual foram incluídos critérios que a Faculdade de Saúde Pública (FSP) da Universidade de São Paulo (USP) e o Subcomitê SB 2000 indicam como *regras de decisão* complementares.

Quadro 2. Códigos e critérios utilizados para o diagnóstico de cárie dentária coronária em dentes permanentes e decíduos.

Código	Critério	Descrição
0 ou A	Coroa Hígida	<p>Não há evidência de cárie. Estágios iniciais da doença não são levados em consideração. Os seguintes sinais devem ser codificados como <i>hígidos</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Manchas esbranquiçadas;</li> <li>✓ Descolorações ou manchas rugosas resistentes à pressão da sonda CPI (Recording of Periodontal Status);</li> <li>✓ Sulcos e fissuras do esmalte manchados, mas que não apresentam sinais visuais de base amolecida, esmalte socavado, ou amolecimento das paredes, detectáveis com a sonda CPI;</li> <li>✓ Áreas escuras, brilhantes, duras e fissuradas do esmalte de um dente com fluorose moderada ou severa;</li> <li>✓ Lesões que, com base na sua distribuição ou história, ou exame tátil/visual, resultem de abrasão.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Todas as lesões questionáveis devem ser codificadas como <b>dente hígido</b>.</p>
1 ou B	Coroa Cariada	<p><i>Sulco, fissura</i> ou <i>superfície lisa</i> apresenta cavidade evidente, ou tecido amolecido na base ou descoloração do esmalte ou de parede ou há uma restauração temporária (exceto ionômero de vidro). A sonda CPI deve ser empregada para confirmar evidências visuais de cárie nas superfícies oclusal, vestibular e lingual. <i>Na dúvida, considerar o dente hígido</i>.</p> <p><b>Nota:</b> Na <i>presença de cavidade</i> originada por cárie, mesmo sem doença <i>no momento do exame</i>, a FSP-USP adota como regra de decisão considerar o dente <i>atacado por cárie</i>, registrando-se <b>cariado</b>. Entretanto, este <i>enfoque epidemiológico não implica admitir</i> que há necessidade de uma restauração.</p> <p><b>Nota:</b> Quando a coroa está completamente destruída pela cárie, restando apenas a raiz, a OMS recomenda que o código “1” seja registrado <i>apenas</i> na casela correspondente à coroa.</p>
2 ou C	Coroa Restaurada, mas Cariada	<p>Há uma ou mais restaurações e ao mesmo tempo uma ou mais áreas estão cariadas.</p> <p>Não há distinção entre cáries primárias e secundárias, ou seja, se as lesões estão ou não em associação física com a(s) restauração(ões).</p>
3 ou D	Coroa Restaurada e Sem Cárie	<p>Há uma ou mais restaurações definitivas e inexistente cárie primária ou recorrente. Um dente com <i>coroa colocada devido à cárie</i> inclui-se nesta categoria. Se a coroa resulta de outras causas, como suporte de prótese, é codificada como 7 (G).</p> <p><b>Nota:</b> Com relação aos códigos 2(C) e 3(D), apesar de ainda não ser uma prática consensual, a presença de ionômero de vidro em qualquer elemento dentário será considerada, neste estudo, como condição para elemento restaurado.</p>
4 ou E	Dente Perdido Devido à Cárie	<p>Um dente permanente ou decíduo foi extraído <i>por causa</i> de cárie e não por outras razões. Essa condição é registrada na casela correspondente à <i>coroa</i>. <i>Dentes decíduos</i>: aplicar apenas quando o indivíduo está numa faixa etária na qual a esfoliação normal não constitui justificativa suficiente para a ausência.</p> <p><b>Nota:</b> Nesses casos o código registrado na casela correspondente à raiz é <b>9</b> ou <b>7</b> (quando tiver um implante no lugar). Em algumas idades pode ser difícil distinguir entre dente não irrompido (código 8) e dente perdido (códigos 4 ou 5). Fazer relações (cronologia da erupção, experiência de cárie etc.) pode ajudar na tomada de decisão.</p>

Quadro 2 (continuação)

<b>Código</b>	<b>Critério</b>	<b>Descrição</b>
5 ou F	Dente Perdido por Outra Razão	Ausência se deve a razões ortodônticas, periodontais, traumáticas ou congênitas.  <i>Nota:</i> Nesses casos o código registrado na casela correspondente à raiz é “7” ou “9”. O código para decíduos ( <b>F</b> ) nestes casos deverá ser mais utilizado na faixa etária de 18 a 36 meses, uma vez que, a partir dos 5 anos, geralmente o espaço vazio se deve à esfoliação natural e deverá ser codificado como coroa não erupcionada (código “8”).
6 ou G	Selante	Há um selante de fissura ou a fissura oclusal foi alargada para receber um compósito. Se o dente possui selante e está cariado, prevalece o código <b>1</b> ou <b>B</b> (cárie). <i>Nota:</i> Embora na padronização da OMS haja referência apenas à superfície <i>oclusal</i> , deve-se registrar a presença de selante localizado em qualquer superfície.
7 ou H	Apoio de Ponte ou Coroa	Indica um dente que é parte de uma prótese fixa. Este código é também utilizado para <i>coroas instaladas por outras razões que não a cárie</i> ou para dentes com <i>facetas estéticas</i> . Dentes extraídos e substituídos por um elemento de ponte fixa são codificados, na casela da condição da coroa, como <b>4</b> ou <b>5</b> , enquanto o código <b>9</b> deve ser lançado na casela da raiz.  <i>Implante:</i> Registrar este código ( <b>7</b> ) na casela da raiz.
8 ou K	Coroa Não Erupcionada	Quando o dente permanente ou decíduo ainda não foi erupcionado, atendendo à cronologia da erupção. <i>Não</i> inclui dentes perdidos por problemas congênitos, trauma etc.
T(T)	Trauma (Fratura)	Parte da superfície coronária foi perdida em consequência de trauma e não há evidência de cárie.
9 ou L	Dente Excluído	Aplicado a qualquer dente permanente que não possa ser examinado (bandas ortodônticas, hipoplasias severas etc.).  <i>Nota:</i> Conforme a recomendação da FSP-USP, quando há 5 ou mais dentes com bandas o portador será excluído da amostra. Braquetes, em qualquer número, não inviabilizam os exames e, assim, não constituem obstáculo para aproveitamento do elemento amostral.

Fonte: Ministério da Saúde (2001)<sup>78</sup>

No quadro 3 são apresentados os códigos e critérios utilizados para necessidade de tratamento que foram extraídos do Manual do Examinador do Projeto SB 2000<sup>78</sup>:

Quadro 3. Códigos e critérios utilizados para necessidade de tratamento.

Código	Critério	Descrição
0	Nenhum Tratamento	A coroa e a raiz estão híginas, ou o dente não pode ou não deve ser extraído ou receber qualquer outro tratamento.
1	Restauração de uma superfície dentária	-
2	Restauração de duas ou mais superfícies dentárias	-
3	Coroa por qualquer razão	-
4	Faceta Estética	-
5	Tratamento Pulpar e Restauração	O dente necessita tratamento endodôntico previamente à colocação da restauração ou coroa, devido à cárie profunda e extensa, ou mutilação ou trauma.  <i>Nota:</i> Nunca se deve inserir a sonda no fundo de uma cavidade para confirmar a presença de uma provável exposição pulpar.
6	Extração	Um dente é registrado como <b>indicado para extração</b> , dependendo das possibilidades de tratamento disponíveis, quando: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A cárie destruiu o dente de tal modo que não é possível restaurá-lo;</li> <li>✓ A doença periodontal progrediu tanto que o dente está com mobilidade, há dor ou o dente está sem função e, no julgamento clínico do examinador, não pode ser recuperado por tratamento periodontal;</li> <li>✓ Um dente precisa ser extraído para confecção de uma prótese; ou</li> <li>✓ A extração é necessária por razões ortodônticas ou estéticas, ou devido à impactação.</li> </ul>
7	Remineralização de Mancha Branca	-
8	Selante	A indicação de selantes de fôssulas e fissuras não é uma unanimidade entre os cirurgiões-dentistas, havendo profissionais que não o indicam em nenhuma hipótese. Nesta pesquisa a necessidade de selante foi registrada. Sua indicação, conforme <i>regra de decisão</i> adotada pela FSP-USP, será feita na presença simultânea das seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ O dente está presente na cavidade bucal há menos de 2 (dois) anos;</li> <li>✓ O dente homólogo apresenta cárie ou foi atingido pela doença;</li> <li>✓ Há presença de placa clinicamente detectável, evidenciando higiene bucal precária.</li> </ul>
9	Sem Informação	Quando, por alguma razão, não for possível definir a necessidade de tratamento do dente. Via de regra, quando a condição da coroa for <b>9</b> (dente excluído), assinala-se <b>9</b> também na necessidade de tratamento. Na condição em que a coroa foi considerada não-erupcionada ( <b>8</b> ) ou dente perdido ( <b>4</b> ou <b>5</b> ), também deve ser assinalado <b>9</b> na casela referente à necessidade de tratamento.

Fonte: Ministério da Saúde (2001)<sup>78</sup>

O CPOD foi calculado pelo somatório dos componentes C (“cariados”), P (“perdidos” ou extraídos por cárie) e O (“obturados” ou restaurados) nos dentes permanentes (Antunes et al., 2006)<sup>65</sup>. Este índice estima a experiência presente e passada do ataque da cárie dentária à dentição permanente. O cálculo do índice de ataque à cárie CPOD (dentes cariados, perdidos e obturados) de cada adolescente foi realizado pela soma das coroas classificadas no exame clínico com os códigos 1 (cariado), 2 (restaurado mas com cárie), 3 (restaurado e sem cárie), 4 (perdido devido à cárie) e 5 (perdido por outras razões).

O índice CPOD dos adolescentes examinados foi calculado pelo somatório do CPOD de todos examinados dividido pelo número total de adolescentes examinados.

O índice CPOD dos adolescentes foi classificado em quatro níveis de acordo com Petersen<sup>85</sup>: muito baixo (menos de 1,2); baixo (1,2 a 2,6); moderado (2,7 a 4,4) e alto (mais de 4,4).

### **3.3. AMOSTRAGEM E CÁLCULO AMOSTRAL**

Foi calculada uma amostra dos adolescentes com 12 anos de idade cadastrados na área de abrangência da ESF Manguinhos devido à limitação de tempo e de recursos disponíveis.

No mês de outubro de 2009, realizou-se o levantamento dos adolescentes nascidos nos anos de 1997 e 1998 que estavam cadastrados no sistema Gerenciador de Informações Locais (GIL)<sup>86</sup> do CSEGSF/ ENSP/ FIOCRUZ em virtude da impossibilidade de acessar dados do SIAB. Neste levantamento, foram coletados dados dos adolescentes, tais como endereço, nome da mãe, número do prontuário e data de nascimento para facilitar o desenvolvimento do trabalho de campo.

O número total de adolescentes com 12 anos cadastrados na área de cobertura da ESF foi de 2004 indivíduos com data de nascimento entre 01/04/1997 a 31/12/1998.

Para determinar o tamanho da amostra foram usados os dados da Pesquisa sobre Condições de Saúde Bucal da População Brasileira (SB Brasil 2003)<sup>87</sup>, considerando os pesos amostrais calibrados calculados na tese de doutorado de Rejane Christine de Sousa Queiroz<sup>88</sup>.

Para tanto, foi estimado o CPOD médio do grupo etário de 12 anos na macrorregião Sudeste do Brasil (= 1,9852706) e sua variância populacional (= 1,8002813), ambos considerando o peso amostral calibrado, o desenho complexo da amostra e os resíduos de calibração dos pesos.

De posse dessas estimativas foram fixados os seguintes parâmetros: (1) nível de significância de 5%; e (2) erro máximo admissível de 0,2 na estimação do CPOD médio, ou seja, a semi-amplitude máxima do intervalo de confiança para a média do CPOD.

De acordo com Cochran<sup>89</sup>, o tamanho da amostra, representado por  $n$ , é dado pela expressão (1).

$$n = \frac{N z_{\alpha/2}^2 S_Y^2}{N d^2 + z_{\alpha/2}^2 S_Y^2}, \text{ onde} \quad (1)$$

$N$  é o tamanho da população (= 2004);

$z_{\alpha/2}^2$  é a abscissa da distribuição normal (0,1) relativa ao nível de significância de 5% (= 1,9599611);

$S_Y^2$  é a estimativa da variância populacional do CPOD para 12 anos na região Sudeste (= 1,8002813); e

$d$  é o erro máximo admissível na estimação do CPOD (= 0,2).

O resultado conduziu a um tamanho de amostra igual a 159 adolescentes. A seleção dos adolescentes participantes foi realizada por meio de amostra aleatória simples dentre os adolescentes cadastrados no banco. Atribui-se peso à amostra como o inverso da fração de amostragem ( $n/N$ ), sendo os resultados apresentados de forma expandida para a população.

Como critérios de inclusão, foram convidados a participar da pesquisa adolescentes de 12 anos que morassem em áreas cobertas pela ESF Manguinhos há pelo menos 6 meses. Foram excluídos os adolescentes impossibilitados de responder o questionário por necessidades especiais.

### **3.4. TRABALHO DE CAMPO E PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS**

O trabalho de campo foi organizado mediante agendamento das visitas domiciliares da pesquisadora e auxiliares de saúde bucal com os agentes comunitários de saúde. Foram construídos instrutivos, e realizadas reuniões com as auxiliares de saúde bucal para discussão dos instrumentos e padronização dos procedimentos para a coleta de dados.

Os instrumentos de avaliação das condições sócio-econômicas e características das famílias, e de propensão a comportamentos saudáveis em saúde bucal foram aplicados pelas auxiliares de saúde bucal da ESF Manguinhos. A pesquisadora aplicou o Child-OIDP, assim como realizou o exame clínico bucal dos adolescentes utilizando instrumental esterilizado e equipamentos de proteção individual de acordo com as normas de biossegurança. Durante o exame, os dados foram anotados na Ficha do Projeto SB 2000<sup>78</sup> pelas auxiliares sob supervisão da pesquisadora.

### 3.5. TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram digitados no **Census and Survey Processing System (CSPro)**, versão 4.0, e a análise estatística foi efetuada através do *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*, versão 17.0.

A análise de dados ocorreu em duas etapas: uma descritiva e outra analítica. Na fase descritiva, foram feitas distribuições de frequências simples das variáveis demográficas e sócio-econômicas, e dos problemas bucais percebidos pelos adolescentes nos últimos três meses. Foi calculada a média dos componentes do índice CPOD, e dos dentes com e sem necessidade de tratamento. Igualmente, foi realizada a distribuição de frequências do nível de propensão do adolescente acordo com a categorização do CPOD. Foram calculados os valores da prevalência, intensidade e escore do impacto da saúde bucal as atividades diárias dos adolescentes por meio do *Child-OIDP*.

Na fase analítica, foram testadas as associações entre as variáveis qualitativas pelo teste qui-quadrado de Pearson e as correlações entre as variáveis quantitativas, utilizando-se o Coeficiente de Correlação de Spearman. A normalidade da distribuição dos dados contínuos foi avaliada pelo teste Kolmogorov-Smirnov. Para todas as análises, foi considerado o nível de significância de 5%.

A análise da consistência interna do instrumento *Child-OIDP* foi verificada por três medidas: estimador alfa de Cronbach, alfa de Cronbach com cada item excluído, coeficientes de correlação inter-item e item-total.

Seguindo o modelo sócio-dental *BMDN*, foi realizado o cálculo geral da proporção de adolescentes com necessidade normativa para cárie dentária, independente do tipo de tratamento necessário.

Calculou-se a proporção de indivíduos com necessidade relacionada ao impacto, ou seja, daqueles que tiveram o OIDP maior ou igual a 1 (um). A comparação

das proporções de adolescentes com necessidade normativa *versus* adolescentes com necessidade relacionada ao impacto foi realizada através do teste para proporções de McNemar para amostras pareadas.

Dentre os adolescentes com impacto ( $OIDP \geq 1$ ), foram identificados aqueles com alta e média/baixa propensão. A partir desta classificação foram encontradas duas proporções: uma de adolescentes com alta propensão, indicados para começar o tratamento odontológico, e outra de adolescentes com baixa propensão, indicados a receber ações de educação em saúde e promoção de saúde bucal antes de iniciar o tratamento.

Da mesma forma, foi realizada análise por meio da abordagem sócio-dental de acordo com o tipo de necessidade normativa, utilizando-se o modelo relacionado às condições de caráter progressivo e àquelas ligadas ao risco de morte (*Model of dental needs for life-threatening and progressive oral conditions – DNLP*) para o grupo de adolescentes com necessidade de tratamento emergencial (tratamento pulpar + restauração ou exodontia), e o modelo, denominado de Modelo básico de avaliação (*Basic model of dental needs – BMDN*), para o grupo de adolescentes com necessidade de tratamento não emergencial (restauração de 1 superfície, restauração de 2 ou mais superfícies, remineralização de mancha branca, selante e coroa).

A partir dessas análises, foi verificado por meio do teste para proporções de McNemar se a proporção de sujeitos com necessidade de cuidado em saúde bucal pela avaliação normativa diferiu ou não de quando foi empregado o modelo sócio-dental.

Além de a análise ter sido realizada no conjunto de todos os adolescentes participantes, foi aplicada também aos grupos de adolescentes, cujas famílias foram classificadas com o IDF ‘muito grave’, ‘grave’ e ‘não grave’.

Desta maneira, foi verificado se a proporção de sujeitos com necessidade de cuidados em saúde bucal pela avaliação normativa diferiu ou não de quando foi empregado o modelo da abordagem sócio-dental nesses grupos. Ademais, foi testada a associação entre as variáveis CPOD ( $= 0; \geq 1$ ), OIDP ( $= 0; \geq 1$ ) e nível de propensão dos adolescentes (baixo, médio e alto) através do teste qui-quadrado de Pearson. A correlação entre os escores do Child-OIDP, CPOD e IDF foi testada utilizando o Coeficiente de Correlação de Spearman.

A comparação entre as médias do OIDP e do CPOD nos três grupos de classificação do IDF foi realizada pelo método da análise de variância *Analyze-Compare Means-Oneway* (ANOVA).

### 3.6. QUESTÕES ÉTICAS

A ética da saúde enfoca questões relacionadas à manutenção e à qualidade de vida das pessoas. Silva (35)<sup>90</sup> considera a ética da saúde profundamente enraizada no terreno dos direitos humanos, pois a vida é o primeiro dos direitos, implicando num *“compromisso com a realização histórica de valores que encarnem nas condições determinadas de situações sociais e políticas diferenciadas, o direito de que todo ser humano deveria primordialmente usufruir”*.

O Conselho Nacional de Saúde, por meio da resolução nº196/96<sup>91</sup>, regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos através dos princípios de autonomia, beneficência, não-maleficência, justiça e equidade.

Considerando os referenciais básicos da bioética, este estudo busca primordialmente garantir o respeito ao sujeito da pesquisa, minimizando possíveis danos que possam ser causados à sua dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual.

No que tange à estruturação do projeto de pesquisa e delineamento da metodologia adotada, este estudo prestou cuidadosa atenção ao levantamento de bibliografia, circunscrição do problema e objeto de estudo, delimitação da realidade a ser investigada, e na eleição dos métodos e técnicas de coleta de dados.

Por meio de protocolo cientificamente embasado, o cálculo da amostra foi realizado de forma criteriosa de forma que o estudo não fosse considerado inválido e que tampouco desperdiçasse recursos e tempo, tanto por parte da pesquisadora como pelo envolvimento de maior número de sujeitos que o necessário.

Nesta pesquisa, a família foi informada sobre o tema, os objetivos do estudo e os aspectos relacionados à esterilização do instrumental utilizado mediante um termo de consentimento livre e esclarecido, sendo voluntária e de livre escolha sua participação de acordo com o princípio da autonomia.

Para que o adolescente fosse incluído como sujeito da pesquisa, foi necessária prévia autorização mediante assinatura do responsável legal para efetivar sua participação, devido a sua natureza inerente de vulnerabilidade e incapacidade. No entanto, o adolescente não deixou de ser informado e esclarecido sobre o estudo dentro de sua capacidade de entendimento.

No próprio domicílio onde a família reside foram coletadas informações a cerca de suas condições de vida que ultrapassavam o campo do biológico e do clínico, adentrando aspectos íntimos da dinâmica familiar, o que poderia causar desconforto ou

constrangimento da família ao responder sobre certas questões. O direito à privacidade foi garantido caso a família não quisesse fornecer algum tipo de informação.

Assim, com o intuito de garantir o princípio da não-maleficência, a família poderia a qualquer momento desistir de participar da pesquisa. A família teve liberdade para se recusar a participar ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem sofrer qualquer tipo de penalização. Além disso, foram garantidos o sigilo e a privacidade dos sujeitos em relação aos dados confidenciais.

Na publicação dos resultados será garantido o anonimato dos sujeitos da pesquisa. Após o término do estudo, as informações ficarão guardadas com a pesquisadora, armazenadas de forma segura e protegidas contra revelação não autorizada.

Em relação à ponderação entre os riscos e benefícios para os pesquisados, seguindo o princípio da justiça e da equidade, este estudo pretende trazer como contribuição o aprimoramento da prestação de serviços de saúde bucal pela proposta de reorganização do serviço de acordo com as necessidades de cuidado em saúde da população de Manguinhos.

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP/FIOCRUZ, sendo aprovado sob o número de protocolo 224/09 e registrado no Sistema Nacional de Ética em Pesquisa (SISNEP) sob o número 0238.0.031.000-09 (Anexo VIII).

### **3.7. APOIO FINANCEIRO**

Este trabalho recebeu apoio financeiro oferecido pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Saúde Pública da ENSP/FIOCRUZ por meio de recursos do Programa de Excelência Acadêmica – PROEX/CAPES para compra de material de papelaria, do instrumental odontológico e de equipamento de proteção individual.

#### IV. RESULTADOS

Participaram do estudo 159 adolescentes com 12 anos de idade correspondendo a uma população estimada de 2004 adolescentes cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ). Os resultados são apresentados de forma expandida para a população, sendo atribuído peso à amostra como o inverso da fração de amostragem (n/N).

Dentre os adolescentes, 50,9% eram do sexo feminino e 49,1% do sexo masculino. 98,7% frequentavam a escola, sendo que 38,4% estavam na 6ª série/7º ano.

Os dados referentes às características demográficas e sócio-econômicas dos adolescentes, responsáveis e famílias são apresentados na Tabela 7. Observou-se que o grupo étnico predominante entre os adolescentes e responsáveis foi o de pardos (57,9% e 47,2%, respectivamente). Como características dos responsáveis pelos adolescentes, 91,2% dos respondentes foi o grupo ‘pai/mãe’ e a escolaridade predominante (42,1%) foi o nível elementar completo ou fundamental incompleto (4ª a 7ª série). Trinta e nove por cento das famílias declaram que recebiam entre um e dois salários mínimos e 42,1% que recebiam algum tipo de doação ou bolsa família. Quase todos os domicílios eram construídos com material de alvenaria (98,1%) e 71,1% das famílias consumiam água tratada (filtração, cloração ou fervura).

Na Tabela 8 são apresentados e comparados os resultados da avaliação normativa para cárie dentária por meio do índice CPOD e da necessidade de tratamento dos adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ) com os resultados do Projeto SB Brasil 2003<sup>87</sup>.

O CPOD da população estudada foi classificado como nível baixo: 40,90% dos adolescentes não possuíam nenhuma cárie e o valor do CPOD variou entre 0 e 10 com valor da mediana de 1,0 e média de 1,56 ( $\pm 1,89$ ). Os primeiros resultados do SB 2010 anunciados pelo Ministério da Saúde<sup>92</sup> apontam uma redução de 26% do CPOD nos últimos sete anos, de 2,8 para 2,1 no Brasil, e de 2,3 para 1,7, na região Sudeste.

Verificou-se que a média dos componentes do CPOD seguiu um comportamento semelhante aos encontrados no Projeto SB 2003<sup>87</sup>, sendo que o componente obturado se destacou por apresentar um valor inferior (0,38) aos valores da região Sudeste e do Brasil (1,20 e 0,91).

Em relação à necessidade de tratamento, verificou-se que a média de dentes com necessidade de tratamentos mais complexos (coroa, tratamento endodôntico e exodontia) foi maior do que a média encontrada nos resultados do SB Brasil 2003<sup>87</sup>.

Na Tabela 9, é apresentada a distribuição do nível de propensão em saúde bucal dos adolescentes, segundo categorização do CPOD (Petersen, 2003)<sup>85</sup>. Verificou-se que à medida que o CPOD dos adolescentes aumenta, aumenta igualmente a frequência daqueles classificados no nível de baixa propensão e diminui a frequência daqueles classificados como alta propensão.

Na Tabela 10 é apresentada a distribuição de frequências dos problemas bucais percebidos pelos adolescentes. ‘Dentes sensíveis’ foi o problema percebido mais prevalente (57,9%) seguido de ‘sangramento na gengiva’ (46,5%) e ‘cor do dente’ (43,4%). ‘Dor de dente’ foi o quarto problema mais frequente (39,6%).

Os resultados sobre a prevalência, intensidade e escore do impacto da saúde bucal em adolescentes são apresentados na Tabela 11. A prevalência dos impactos causados pela saúde bucal nos últimos três meses foi de 76,1%, sendo que na atividade comer o impacto foi o mais prevalente (52,8%). A prevalência dos impactos foi relativamente alta nas atividades limpar a boca (37,1%), sorrir (37,1%) e estado emocional (31,4%). No restante das atividades, a prevalência do impacto foi menor: dormir (20,8%), estudar (11,9%), falar (11,3%) e ter contato com as pessoas (10,7%).

Dentre os adolescentes com impacto, a extensão do impacto variou entre 1 e 8 atividades com impacto: 20,1% (1 atividade); 18,2% (2 atividades); 13,2% (3 atividades); 15,1% (4 atividades). Poucos adolescentes (9,5%) tiveram impacto em cinco ou mais atividades.

Em relação à intensidade do impacto, 13,2% possuíam impacto grave e 14,5% muito grave. 12,6% apresentaram muito pouco, 17,6% pouco e 18,2% impacto moderado. Considerando a intensidade do impacto muito grave, as atividades ‘estado emocional’ e ‘sorrir’ foram as mais afetadas (3,8%; 3,8%), seguidas da atividade ‘dormir’ (3,1%), enquanto que ‘ter contato com as pessoas’, ‘estudar’ e ‘limpar a boca’ foram as menos afetadas. Quando se considerou o impacto grave e muito grave, houve mudança na prevalência das atividades mais afetadas para ‘comer’ e ‘sorrir’ (13,2 %; 8,2%).

O intervalo do escore do impacto (OIDP) variou de 0 a 53 com mediana de 5,56 e média de 9,66 (dv = 11,29). A média do escore por atividade variou de 0,39 a 2,34 (máximo valor possível do escore é 12,5). A média do escore para ‘comer’ (2,34),

‘sorrir’ (1,65) e ‘limpar a boca’ (1,63) foram maiores enquanto que para ‘estudar’ (0,52), ‘ter contato com as pessoas’ (0,39) e ‘falar’ (0,43) foram menores.

Nos resultados da análise da consistência interna do Child-OIDP, não houve correlação negativa entre os itens, exceto entre as atividades ‘dormir’ e ‘estado emocional’. A relação inter-total ficou entre 0,374 e 0,714. O coeficiente alfa de Cronbach foi 0,688 e o padronizado foi 0,707. O coeficiente alfa por atividade variou entre 0,860 e 0,926. Quando cada item foi removido, o alfa de Cronbach variou de 0,616 a 0,692 (Tabela 12).

Na Figura 9 é apresentado o modelo básico da abordagem sócio-dental aplicado a todos os adolescentes que participaram do estudo. Verificou-se que a proporção de adolescentes com necessidade normativa foi de 52,8% e que 45,3% apresentaram impacto da saúde bucal nas atividades diárias. Desses adolescentes, 10,7% foram classificados no nível de alta propensão, ou seja, estariam aptos a iniciar o tratamento odontológico enquanto que 34,6% necessitariam de medidas de educação em saúde antes de iniciar o tratamento. Foi verificada diferença estatística entre a proporção de adolescentes com necessidade normativa *versus* adolescentes com necessidade relacionada ao impacto (p-valor  $\leq 0,001$ ; teste Mc Nemar).

Na Figura 10, a abordagem sócio-dental é apresentada de acordo com a necessidade de tratamento normativo por meio dos modelos *DNLP* (tratamento pulpar + restauração, e exodontia) e *BMDN* (restauração de 1, 2 ou mais faces, remineralização de mancha branca, selante e coroa). Dos 52,8% dos adolescentes com necessidade normativa, 16,4% foram categorizados no grupo *DNPL* e 36,5% no grupo *BMDN*. Neste último grupo, 30,2% apresentaram impacto nas atividades diárias, sendo que 6,9% foram classificados com alta propensão e 23,3% como média/ baixa propensão. No total, 11,3% dos adolescentes (6,9% do modelo *BMDN* e 4,4% do modelo *DNLP*) foram classificados em alta propensão e poderiam iniciar o tratamento. A diferença das proporções de adolescentes com necessidades de cuidado pelos métodos normativo e sócio-dental foi significativa (p-valor  $\leq 0,001$ ; teste Mc Nemar).

O valor do IDF do conjunto de famílias que participaram deste estudo foi de 0,50, valor considerado ‘ muito grave’.

De acordo com a Tabela 13, a partir da análise do coeficiente de correlação de postos de Spearman, observou-se que, apesar de fraca, houve correlação estatisticamente significativa entre as variáveis *Child-OIDP*, *CPOD* ( $r_s = 0,163$ ) e *IDF* ( $r_s = - 0,174$ ). Da mesma forma que entre o *IDF* e o *CPOD* ( $r_s = - 0,188$ ).

Na Tabela 14, a frequência de adolescentes com pelo menos um impacto nas atividades diárias (*Child-OIDP*  $\geq 1$ ) foi de 79,0%, 74,3% e 66,9%, nos grupos de IDF ‘muito grave’, ‘grave’ e ‘não grave’. Da mesma forma, a prevalência de CPOD  $\geq 1$  decresceu de 66,7 para 33,1% dentre esses grupos.

No grupo de adolescentes cujas famílias foram classificadas com IDF ‘muito grave’, a maioria dos adolescentes (79,0%) tiveram impacto da saúde bucal nas atividades diárias (*OIDP*  $\geq 1$ ), apresentaram atividade de cárie (CPOD  $\geq 1$ ) e foram classificados como baixa propensão (53,1%).

Já no grupo com IDF ‘não grave’, apesar de a maioria dos adolescentes ainda sofrer impacto da saúde bucal (66,9%), a maior parte dos que não possuía impacto (*OIDP* = 0) ficou concentrada neste grupo (33,1%). Além disso, a maioria dos adolescentes livres de cárie (CPOD = 0), 66,9%, e dos adolescentes com alta propensão (41,7%) foi encontrada em famílias com IDF ‘não grave’.

Verificou-se nesta tabela, por meio do teste qui-quadrado de Pearson, que houve evidência estatística suficiente para afirmar a existência de associação entre as variáveis *OIDP*, CPOD e propensão com os grupos de classificação do IDF (*p*-valor < 0,01).

Na Tabela 15 são apresentadas as médias do *OIDP* e CPOD com seus desvios-padrão correspondentes nos grupos do IDF, podendo-se dizer que houve evidência estatística de que existe diferença das médias do *OIDP* e do CPOD entre os grupos de classificação do IDF (IDF ‘não grave’, ‘grave’ e ‘muito grave’) por meio da análise de variância ANOVA (*p*-valor < 0,01).

As médias do *OIDP* e do CPOD foram maiores no grupo de IDF ‘muito grave’ quando comparadas com as do grupo ‘não grave’. Para verificar entre quais grupos do IDF houve diferença estatisticamente significativa das médias do CPOD e *OIDP* foi realizado o teste de Bonferroni. A diferença das médias de *OIDP* e CPOD foi significativa entre os grupos do IDF (*p*-valor < 0,01), exceto da média do CPOD entre os grupos de IDF grave e IDF ‘não grave’ (*p*-valor = 0,052).

Na Tabela 16 são apresentados os valores do IDF por dimensão de acordo com a classificação do CPOD, *OIDP* e propensão. Verificou-se que, em geral, o valor do índice foi menor quando os adolescentes possuíam *OIDP*  $\geq 1$ , o CPOD  $\geq 1$  e foram classificados como baixa propensão.

A abordagem sócio-dental foi aplicada aos grupos de famílias com IDF ‘não grave’, ‘grave’ e ‘muito grave’. No primeiro nível de necessidade, a proporção de

adolescentes com necessidade normativa para cárie dentária nos grupos foi de 3,6%, 38,1% e 58,3%, respectivamente (Figuras 11, 12 e 13).

Pelo modelo *DNLP*, a proporção de adolescentes com necessidade de tratamento foi de 23,7% para o grupo de IDF ‘muito grave’ e 7,2% para o de IDF ‘grave’, sendo que no grupo ‘não grave’, não houve ocorrência de necessidade de tratamento emergencial. Por este modelo, apenas 5,9% (IDF ‘muito grave’) e 2,4% (IDF ‘grave’) dos adolescentes foram classificados no nível de alta propensão e poderiam iniciar o tratamento alcançando melhores resultados. Os demais (17,8% e 4,8%, respectivamente) teriam que passar por orientações de educação em saúde por terem sido classificados como baixa/ média propensão.

No modelo *BMDN*, a proporção de adolescentes com necessidade de tratamento normativo foi de 34,5%, 30,9% e 3,6% nos grupos de famílias com IDF ‘não grave’, ‘grave’ e ‘muito grave’, respectivamente. Quando se verificou a necessidade relacionada ao impacto nestes grupos, foram encontradas as seguintes proporções: 28,5%, 26,2% e 2,4%. Em relação à necessidade relacionada à propensão, a proporção de adolescentes classificados como alta propensão foi de 3,5% e 9,6% nos grupos ‘muito grave’ e ‘grave’ (Figuras 11 e 12).

No total, 12,0% e 9,4% dos adolescentes foram classificados como alta propensão nos grupos de IDF ‘grave’ e ‘ não grave’, e poderiam iniciar o tratamento odontológico. Esta proporção diferiu da proporção de adolescentes com necessidade normativa nestes grupos (38,1% e 58,3%), sendo que houve diferença estatística significativa entre elas ( $p\text{-valor} \leq 0,001$ ; teste Mc Nemar). Nestes grupos, 48,7% e 26,1% dos adolescentes foram classificados como média/ baixa propensão e necessitariam passar por ações de educação em saúde anteriormente ao início do tratamento.

## V. DISCUSSÃO

A partir dos resultados apresentados, verifica-se que a abordagem sócio-dental se constitui em uma possibilidade real para o planejamento e organização do processo de trabalho das equipes de saúde bucal na ESF.

No presente estudo, o emprego da abordagem sócio-dental possibilitou sistematizar de forma eficiente informações relevantes para a organização da atenção em saúde bucal na ESF a partir da compreensão sobre a relação entre condições de vida das famílias (IDF), medidas clínicas bucais para cárie dentária (CPOD), e o impacto dos problemas bucais na qualidade de vida (*Child-OIDP*). A utilização da combinação de medidas normativas e subjetivas em saúde bucal associadas a medidas sobre condições de vida mostraram-se como ferramentas importantes para a redução das principais dificuldades encontradas pelas equipes de saúde bucal na ESF, tais como uma melhor organização da demanda e a definição de indivíduos com prioridade de cuidado, podendo impactar na própria resolutividade do sistema.

Comparando-se as necessidades de cuidado para cárie dentária dos adolescentes entre o método normativo e a abordagem sócio-dental, verificou-se que pela abordagem sócio-dental a estimativa de necessidade de tratamento foi menor quando comparada à avaliação realizada pelo método normativo (11,3% - soma da proporção de adolescentes com alta propensão nos modelos *BMDN* e *DNLP* - versus 52,8%, respectivamente). Embora 16,4% dos adolescentes precisassem de tratamento devido às condições de caráter progressivo e emergencial (modelo *DNLP*) apenas um terço aproximadamente possuíam alta propensão (4,4%) e poderiam iniciar o tratamento programado. Os demais adolescentes necessitariam melhorar o nível de propensão por meio de ações de promoção e educação em saúde bucal. Pelo modelo *BMDN*, 36,5% dos adolescentes apresentaram necessidade normativa, sendo que destes 30,2% tiveram impacto da saúde bucal nas atividades diárias. Apenas 6,9% possuíam alta propensão e poderiam iniciar o tratamento. Estes achados revelam as fragilidades do método normativo, e como a utilização da medida sócio-dental poderia favorecer no planejamento e provisão de serviços de saúde bucal na ESF.

Na abordagem sócio-dental, a avaliação do impacto dos problemas bucais na qualidade de vida, realizada por meio da aplicação do *Child-OIDP*, também auxiliou em estabelecer uma forma de priorizar adolescentes para iniciar o atendimento clínico odontológico. Esta avaliação subjetiva permitiu compreender de que forma e com que intensidade os problemas clínicos bucais afetaram o bem-estar dos adolescentes e como

planejamento das ações para tratamento poderia trazer benefícios para melhorar sua qualidade de vida.

Atrelado à abordagem sócio-dental, o levantamento das condições de vida das famílias ajudou a distinguir a necessidade de cuidados entre as famílias com diferentes níveis de desenvolvimento. Empregou-se o IDF para verificar se existiu diferença entre as necessidades de cuidado em saúde bucal dos adolescentes avaliados pelos métodos normativo e sócio-dental. As famílias dos adolescentes foram classificadas em grupos com IDF ‘muito grave’, ‘grave’ e ‘não grave’, de acordo com seu nível de desenvolvimento. Verificou-se que 58,3% dos adolescentes de famílias com IDF ‘muito grave’ apresentaram necessidade normativa para cárie dentária, enquanto que nos grupos ‘grave’ e ‘não grave’ a necessidade foi menor quando comparada ao primeiro grupo (38,1% e 3,6%, respectivamente). Quando empregada a abordagem sócio-dental nos grupos do IDF ‘muito grave’, ‘grave’ e ‘não grave’, a necessidade de tratamento caiu para 9,4%, 12,0% e 0,0% (adolescentes com alta propensão), respectivamente.

Os resultados deste estudo apontam para a necessidade de se refletir sobre o processo de trabalho das equipes de saúde bucal da ESF, já que são muitos os modelos e experiências são desenvolvidas em todo o Brasil, e muitos dos profissionais que atuam na ESF se sentem confusos, desorientados e inseguros sobre os fluxos operacionais<sup>93</sup>.

Segundo Moysés et al.<sup>93</sup>, os modelos de atenção desenvolvidos no SUS são pautados pelo atendimento à queixa auto-referida (filas); e por organização excludente que prioriza grupos específicos em detrimento da maioria, como crianças em idade escolar e gestantes, nem sempre os que mais necessitam do cuidado. Os modelos de gestão são pouco qualificados frente à complexidade da administração pública, pois se utilizam pouco da gestão da clínica e do cuidado, pouco se baseiam em evidências clínicas e geralmente não se pautam na Epidemiologia e na satisfação dos usuários.

Com o objetivo de oferecer referências para organizar a demanda dos serviços de saúde bucal no âmbito da ESF, o Ministério da Saúde lançou o Caderno de Atenção Básica nº 17<sup>5</sup>, que orienta sobre os principais desafios sobre a organização em saúde bucal na ESF.

No que se refere à demanda organizada, o primeiro desafio é unificar a porta de entrada com a área médica e de enfermagem para que o trabalho seja integrado e realizado de forma interdisciplinar e multiprofissional. Outro desafio é desenvolver ações de promoção da saúde, prevenção de doenças e de assistência, voltadas ao controle das patologias crônicas e/ou às populações mais vulneráveis do território, tais como famílias prioritárias definidas a partir de critérios de risco social, ou a partir de

necessidades odontológicas ou constituídas por grupos específicos como gestantes, hipertensos entre outros.

Apesar de este documento apresentar orientações sobre a organização da demanda, não apresenta uma metodologia para a identificação de famílias vulneráveis nem uma proposta que considere aspectos subjetivos e de propensão neste planejamento. Assim, os odontólogos que atuam na ESF se deparam com importantes questões: Como diferenciar indivíduos que devem iniciar o plano de tratamento daqueles que precisam receber orientações de educação em saúde bucal antes de iniciar o atendimento clínico? Como identificar famílias prioritárias? Que critérios de risco social devem ser considerados? Como realizar o levantamento de necessidades odontológicas da população sob responsabilidade da equipe de saúde?

Os resultados deste estudo apontam que na ESF, por meio da abordagem sócio-dental, é possível realizar o levantamento de necessidades odontológicas relacionadas à qualidade de vida, além de considerar a propensão à adoção de comportamentos relacionados à promoção de saúde<sup>37</sup>. Através da avaliação da propensão, os indivíduos são direcionados a iniciar o atendimento clínico ou serem acompanhados por meio de ações de educação em saúde até alcançar determinado nível de propensão para iniciar o atendimento clínico.

Para identificar famílias prioritárias para atenção em saúde, o IDF se constitui em uma ferramenta que permite gerar uma classificação de desenvolvimento a partir de critérios bem definidos através de indicadores, componentes e dimensões que abrangem a avaliação das condições de vida/ pobreza de cada família. Além de agir diretamente nos fatores relacionados aos problemas de saúde/doença bucal, a atenção em saúde bucal deve integrar as equipes da ESF e trabalhar com questões determinantes do processo saúde-doença, tais como as biológicas, condições e estilos de vida<sup>94</sup>.

Além do atendimento programado, outro desafio é que a equipe garanta acesso à demanda espontânea de maneira resolutiva, dando resposta às necessidades sentidas pela população de acordo com a gravidade ou o sofrimento do paciente por meio de acolhimento qualificado. Neste caso, a abordagem sócio-dental pode ajudar a identificar indivíduos com necessidades mais emergenciais de tratamento através do modelo *DNLP*.

Este estudo apresenta, portanto, uma aplicação prática da metodologia da abordagem sócio-dental e do IDF para o desenvolvimento e implementação da saúde bucal na ESF, estratégia adotada pelo Ministério da Saúde para reorientação da Atenção Básica no Brasil. A aplicação da abordagem sócio-dental e do IDF possibilita auxiliar

no planejamento e na provisão dos serviços de saúde bucal a partir do levantamento das necessidades de cuidado e estabelecimento de prioridades de cuidado/tratamento para organização da porta de entrada aos diversos ciclos de vida.

Como fatores que limitaram o desenvolvimento deste estudo, houve dificuldades na fase de coleta de dados da pesquisa. Dentre elas podem ser citadas a mobilidade das famílias no território de Manguinhos devido ao Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e ao projeto “Habitat” da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro; o agendamento das visitas domiciliares com os agentes comunitários de saúde; a dificuldade de encontrar em alguns casos o adolescente junto com seu responsável no domicílio; a violência urbana na área de Manguinhos conseqüente de incursões policiais e conflitos com o movimento do tráfico de drogas; e mudanças organizacionais e de configuração da ESF neste território com a implantação do projeto TEIAS - Escola Manguinhos<sup>72</sup>. Além disso, a coleta de dados foi realizada somente pela pesquisadora com apoio de profissionais do serviço de saúde bucal da ESF Manguinhos.

Em conseqüência da dinâmica do território de Manguinhos, em decorrência de obras para melhoria da infra-estrutura habitacional e de saneamento básico, ocorreram migrações intra e intercomunitárias das famílias. Conseqüentemente, devido à dinâmica territorial, alguns adolescentes não foram encontrados nos endereços registrados no banco de cadastro.

Apesar de a pesquisa ter ocorrido em um ano de mudanças estruturais e organizacionais importantes na ESF Manguinhos, que alteram a configuração e o território de adscrição das equipes devido ao projeto TEIAS-Manguinhos<sup>72</sup>, para garantir que os participantes fossem acompanhados pela ESF, como critério de inclusão, participaram da pesquisa adolescentes que morassem em áreas com cobertura pela ESF Manguinhos há pelo menos 6 meses.

Os resultados deste estudo não podem ser extrapolados para além da área da ESF Manguinhos, mas são representativos, pois a metodologia de aplicação da abordagem sócio-dental e do IDF pode servir como contribuição para a organização da atenção em saúde bucal na ESF.

Os estudos de Gherunpong<sup>95</sup> e Castro<sup>96</sup> se constituem referências importantes para comparação dos resultados do presente estudo e para embasar a utilização de indicadores relacionados ao impacto da saúde bucal na qualidade de vida (OIDP) e da abordagem sócio-dental na avaliação das necessidades de cuidados em saúde bucal de adolescentes.

No estudo de Gherunpong<sup>95</sup>, a autora desenvolveu e testou a abordagem sócio-dental para avaliar a necessidade de cuidado em saúde bucal relacionada à dentição permanente de escolares da Tailândia. Além disso, desenvolveu e avaliou a utilização do índice *Child-OIDP* na abordagem sócio-dental. A autora realizou a avaliação normativa relacionada à cárie dentária, doença periodontal, problemas ortodônticos, entre outros tipos de necessidades odontológicas, e comparou a necessidade de cuidado entre os métodos normativo e sócio-dental.

Gherunpong<sup>95</sup> trouxe como resultados que, no caso de avaliação da cárie dentária, 43,2% dos escolares apresentaram necessidade normativa de tratamento, sendo que 55,4% deles foram classificados como baixa propensão. 36,8% dos adolescentes com necessidade normativa necessitariam de tratamento não complexo, tais como restaurações e selantes, enquanto apenas 6,4% necessitariam de tratamento mais complexo (coroas, tratamento endodôntico, etc). Daqueles com necessidade de tratamento mais complexo, apenas 0,2% foram classificados como alta propensão e poderiam iniciar o tratamento odontológico. Este modelo se caracteriza pelo modelo *DNLP* empregado neste estudo para avaliar as necessidades emergências de tratamento. No presente estudo, a necessidade normativa para cárie dentária encontrada foi de 52,8% e a prevalência de necessidades de tratamento mais emergenciais foi de 16,4%. Para a autora, o tratamento deve ser oferecido a todos com necessidade normativa para cárie dentária. No entanto, o tipo de tratamento e informações sobre a propensão do indivíduo devem ser considerados.

Esta autora encontrou que, quando a avaliação de todos os tipos de tratamento odontológicos foi considerada, houve uma redução de 60% da necessidade de tratamento normativa quando a abordagem sócio-dental foi empregada<sup>95</sup>. No caso do presente estudo, que avaliou a necessidade normativa para cárie dentária, houve redução de 78,6%.

Complementando o estudo de Gherunpong em uma aplicação do *Child-OIDP* no Brasil, recentemente, Castro<sup>96</sup> realizou um estudo transversal com escolares de 11 e 12 anos do município do Rio de Janeiro para verificar a associação entre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal e indicadores clínicos odontológicos, utilizando o *Child-OIDP* validado para o Brasil<sup>77</sup>. Comparando-se os resultados de Castro (2008)<sup>96</sup> com os resultados obtidos no presente estudo, verificou-se que a prevalência do impacto dos problemas bucais nas atividades diárias dos adolescentes da ESF Manguinhos foi inferior (76,1%) a dos escolares do município do Rio de Janeiro (88,7%). As atividades que tiveram maior frequência de impactos no estudo de Castro (2008) foram: comer

(81,3%), limpar a boca (40,5%) e sorrir (32,2%). Da mesma forma, neste estudo estas foram as mesmas atividades que obtiveram maior prevalência de impacto, porém com prevalência comparativamente menor: comer (52,8%), limpar a boca (37,1%) e sorrir (37,1%). A média do índice *Child-OIDP* encontrada por Castro<sup>96</sup> foi 7,1, enquanto que neste estudo, a média foi de 9,66.

Apesar de alguns adolescentes terem demonstrado dificuldade para ler, responder e interpretar as perguntas do questionário *Child-OIDP*, a reprodutibilidade do *OIDP* foi avaliada por meio da análise da consistência interna que resultou em um alfa de Cronbach padronizado de 0,707, valor superior ao encontrado por Castro et al.<sup>77</sup> que foi de 0,60.

Como medida para superar essa dificuldade, houve, nestes casos, auxílio da mãe/responsável e/ou da equipe de pesquisa. Vale ressaltar que a aplicação do *Child-OIDP* foi realizada fora do ambiente escolar, diferentemente da proposta desenvolvida por Gherunpong<sup>95</sup> e do estudo realizado por Castro et al.<sup>77</sup>, que validou este instrumento para o Brasil.

O CPOD médio encontrado por Castro<sup>96</sup> foi de 0,8, valor inferior ao encontrado no presente estudo (1,56).

Para se avaliar a utilização da abordagem sócio-dental na ESF são necessários novos estudos aplicados aos demais ciclos de vida (criança, adulto e idoso) de forma a abranger todos os membros do núcleo familiar. Além disso, há necessidade de avaliação de outros aspectos clínicos relacionados à saúde bucal além da cárie dentária, tais como as necessidades de cuidado relacionadas às condições periodontais, oclusopatias, fluorose dentária, edentulismo, entre outros.

Assim, o desenvolvimento de novas pesquisas sobre a aplicação da abordagem sócio-dental e do IDF é essencial para a utilização desta metodologia na ESF, podendo se constituir como modelo adotado pela Coordenação Nacional de Saúde Bucal como estratégia de organização do processo de trabalho da saúde bucal na ESF. Esta proposta busca superar as limitações tradicionais de organização do acesso aos serviços de saúde, construindo novas práticas para a reorientação do modelo de atenção a partir da construção de um novo planejamento para agendamento e oferta dos serviços de saúde bucal na ESF, já que a organização do processo de trabalho passa a levar em conta a situação de vulnerabilidade e o impacto dos problemas bucais na qualidade de vida dos indivíduos, promovendo a integração da saúde bucal com as demais áreas.

## VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da necessidade de compreender a associação entre condições de vida das famílias, medidas clínicas bucais relacionadas à cárie dentária, e seu impacto na qualidade de vida dos indivíduos para o planejamento e provisão dos serviços de saúde bucal na ESF, este estudo foi desenvolvido para analisar a aplicação da abordagem sócio-dental e do índice de desenvolvimento familiar no levantamento de necessidades de cuidado em saúde bucal de adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manginhos – Rio de Janeiro (RJ).

Com base nas evidências levantadas por Narvai et al.<sup>25</sup> sobre a distribuição não uniforme da cárie dentária e sua direta relação com o fenômeno da iniquidade, e nas reflexões trazidas por Silveira Filho<sup>31</sup> sobre a necessidade de critérios de priorização e gestão da clínica na organização do acesso à assistência odontológica e ações coletivas em saúde bucal a partir dos princípios da equidade e universalização, os resultados deste estudo reafirmam a proposta de priorização da atenção em saúde bucal na ESF às famílias em situação de maior vulnerabilidade.

A identificação de famílias prioritárias para a atenção em saúde por meio do IDF e da abordagem sócio-dental possibilita organizar o acesso a toda a população da área de abrangência às práticas de prevenção e promoção à saúde bucal e atenção de acordo com suas necessidades de cuidado levando em conta aspectos sociais e subjetivos sem desconsiderar a avaliação de necessidade normativa para cárie dentária.

A metodologia empregada neste estudo pode servir como contribuição para o planejamento da atenção e organização da prestação de cuidados em saúde bucal na ESF focada no núcleo familiar, na qualidade de vida e na propensão à adoção de comportamentos saudáveis.

Na organização do acesso e cuidado em saúde bucal na ESF, métodos e critérios adequados, baseados no princípio da equidade e no planejamento local, são fundamentais para reafirmar a inclusão e implementação da saúde bucal na ESF.

## VII. TABELAS E FIGURAS

Tabela 7. Características demográficas e sócio-econômicas dos adolescentes, responsáveis e famílias - Mangueiras (RJ), 2010.

Variáveis	Total	
	n	%
<b>Adolescente</b>		
Sexo		
Feminino	81	50,9
Masculino	78	49,1
Grupo étnico		
Branca	50	31,4
Parda	92	57,9
Preta	17	10,7
Frequenta escola		
Sim	157	98,7
Não	2	1,3
Série		
2ªsérie/3ºano	2	1,3
3ªsérie/4ºano	5	3,1
4ªsérie/5ºano	25	15,7
5ªsérie/6ºano	56	35,2
6ªsérie/7ºano	61	38,4
7ªsérie/8ºano	6	3,8
Turma de aceleração	2	1,3
<b>Responsável</b>		
Sexo		
Feminino	145	91,2
Masculino	14	8,8
Grupo étnico		
Branca	50	31,4
Parda	75	47,2
Preta	32	20,1
Outras	2	1,3
Grau de parentesco		
Pai/ mãe	127	79,9
Tio (a)	13	8,2
Avó/ avô	13	8,2
Irmã (o)	6	3,7
Escolaridade		
Analfabeto ou menos de 1 ano de instrução	1	0,6
Elementar incompleto (1 a 3ª série)	31	19,5
Elementar completo ou fundamental incompleto (4ª a 7ª série)	67	42,2
Fundamental completo ou ensino médio incompleto	32	20,1
Ensino médio completo ou superior incompleto	28	17,6
<b>Família/ domicílio</b>		
Renda familiar (salários mínimos)*		
< 1	12	7,5
1	48	30,2
> 1 e ≤ 2	62	39,0
> 2	37	23,3
Material de construção do domicílio		
Alvenaria	156	98,1
Outros	3	1,9
Consumo de água tratada		
Sim	114	71,7
Não	45	28,3
Recebimento de doações/bolsa família		
Sim	67	42,1
Não	92	57,9

\*Salário mínimo em 2010 (R\$ 510,00)

Tabela 8. Comparação da necessidade normativa para cárie dentária dos adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ) com resultados do SB 2003 - Manguinhos (RJ), 2010.

	Manguinhos (2010)	SB 2003 (Sudeste)	SB 2003 (Brasil)
<b>Média dos componentes do CPOD</b>			
Cariado	1,00	0,97	1,62
Obturado/cariado	0,13	0,07	0,07
Obturado	0,38	1,20	0,91
Perdido	0,05	0,07	0,18
Hígido	24,60	22,66	22,70
CPOD (DP*)	1,56 (1,89)	2,30 (2,72)	2,78 (3,12)
CPOD = 0 (%) – região com flúor	40,90	41,09	37,52
<b>Média de dentes com e sem necessidade de tratamento</b>			
Sem necessidade	25,50	24,90	24,17
Restauração 1 superfície	0,58	0,75	1,11
Restauração 2 ou mais superfícies	0,19	0,29	0,46
Coroa	0,06	0,01	0,01
Tratamento pulpar + restauração	0,14	0,08	0,11
Extração	0,12	0,09	0,17
Remineralização	0,08	0,05	0,09
Selante	0,31	0,29	0,27

\*desvio-padrão

Tabela 9. Distribuição do nível de propensão em saúde bucal dos adolescentes, segundo categorização do CPOD. Manguinhos (RJ), 2010.

Categorização do CPOD*	Nível de propensão			Total
	Alta	Média	Baixa	
Muito baixo	366 (30,2)	366 (30,2)	478 (39,6)	1210 (100,0)
Baixo	88 (30,4)	50 (17,3)	151 (52,2)	289 (100,0)
Moderado	88 (24,0)	76 (20,8)	202 (55,2)	366 (100,0)
Alto	25 (18,0)	38 (27,3)	76 (54,7)	139 (100,0)
<b>Total</b>	<b>567 (28,3)</b>	<b>530 (26,4)</b>	<b>907 (45,3)</b>	<b>2004 (100,0)</b>

\*De acordo com Petersen (2003)<sup>85</sup>: muito baixo (menos de 1,2); baixo (1,2 a 2,6); moderado (2,7 a 4,4) e alto (mais de 4,4).

Tabela 10. Frequência dos problemas bucais percebidos pelos adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ) - Manguinhos (RJ), 2010.

<b>Problemas</b>	<b>Frequência (%)</b>	<b>n</b>	<b>N ponderado</b>
Dor de dente	39,6	63	794
Dentes sensíveis	57,9	92	1160
Cárie ou buraco no dente	38,4	61	769
Dente de leite mole	12,6	20	252
Espaço entre os dentes	22,0	35	441
Dente permanente quebrado	18,9	30	378
Cor do dente	43,4	69	870
Forma ou tamanho do dente	26,4	42	529
Posição do dente	34,6	55	693
Sangramento na gengiva	46,5	74	933
Gengiva inchada	15,7	25	315
Tártaro	9,4	15	189
Feridas na boca	13,2	21	265
Mau hálito (bafo)	31,4	50	630
Boca ou rosto deformados	1,9	3	38
Dente permanente nascendo	15,1	24	302
Dente permanente perdido, faltando ou arrancado	8,2	13	164
Outros problemas	8,8	14	176

Tabela 11. Prevalência, intensidade e escore do impacto da saúde bucal em adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ) - Manguinhos (RJ), 2010.

Impacto da saúde bucal nas atividades diárias	<b>Atividades</b>								
	Total	Comer	Falar	Limpar a boca	Dormir	Estado emocional	Sorrir	Estudar	Ter contato com as pessoas
<b>Prevalência (%)</b>	76,1	52,8	11,3	37,1	20,8	31,4	37,1	11,9	10,7
<b>Intensidade do impacto (% de adolescentes com impacto)</b>									
Sem impacto	23,9	47,2	88,7	62,9	79,2	68,6	62,9	88,1	89,3
Muito pouco	12,6	11,9	4,4	6,9	3,8	5,0	10,7	1,3	3,1
Pouco	17,6	18,2	1,9	10,7	2,5	8,2	10,1	5,0	3,8
Moderado	18,2	9,4	3,1	13,2	6,9	11,9	8,2	3,8	2,5
Grave	13,2	10,7	1,9	3,8	4,4	2,5	4,4	1,3	0,6
Muito grave	14,5	2,5	0,0	2,5	3,1	3,8	3,8	0,6	0,6
<b>Escore de impacto</b>									
Intervalo	0 - 53	0 - 9	0 - 6	0 - 9	0 - 9	0 - 9	0 - 9	0 - 9	0 - 9
Média (dv)	9,66 (11,29)	1,69 (2,26)	0,31 (1,06)	1,18 (2,00)	0,85 (2,05)	1,09 (2,11)	1,19 (2,17)	0,37 (1,21)	0,28 (1,05)
Percentis (25,50, 75)	1,39; 5,56; 16,67	0, 1, 2	0, 0, 0	0, 0, 2	0, 0, 0	0, 0, 2	0, 0, 2	0, 0, 0	0, 0, 0

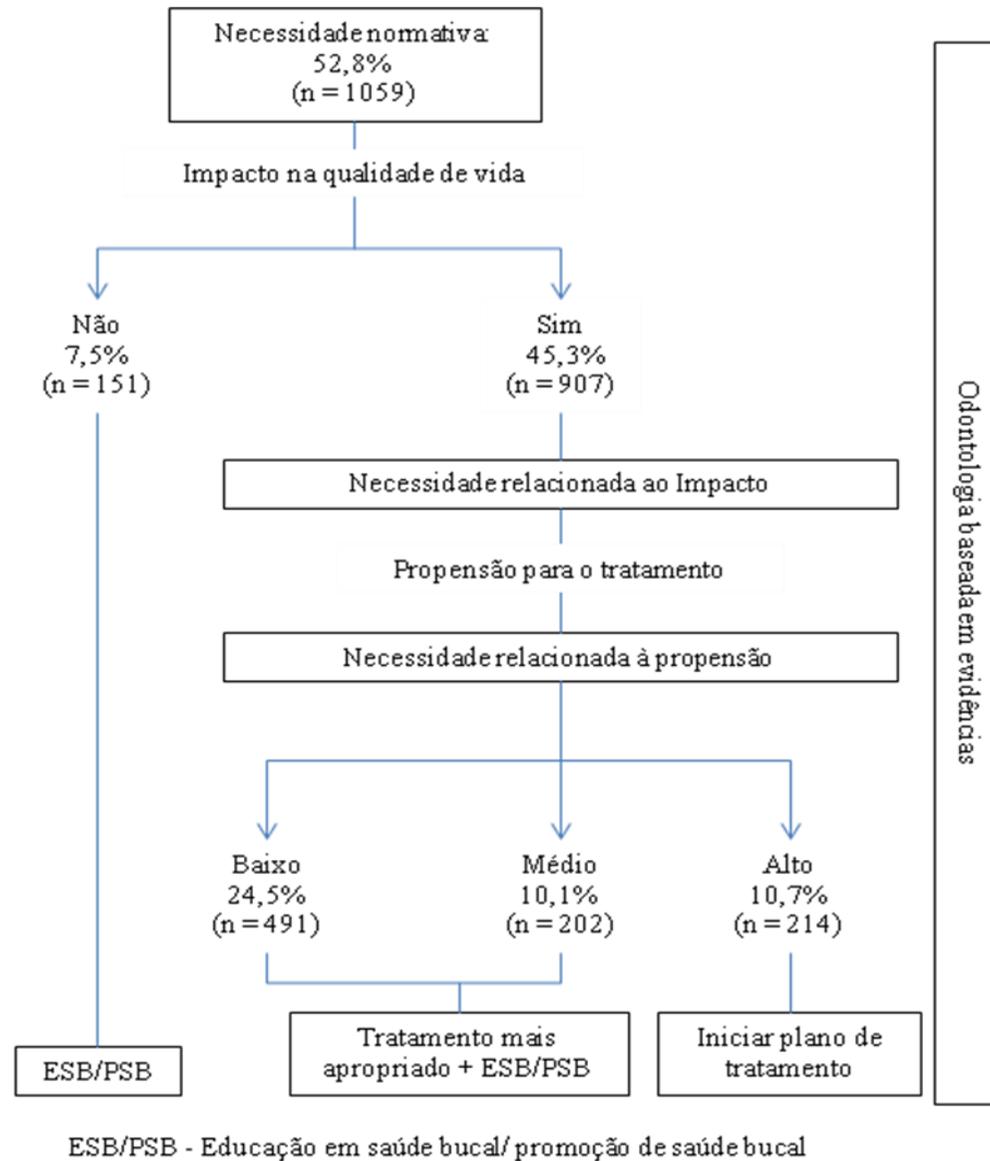


Figura 9. Modelo básico da abordagem sócio-dental para adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ) - Manguinhos (RJ), 2010.

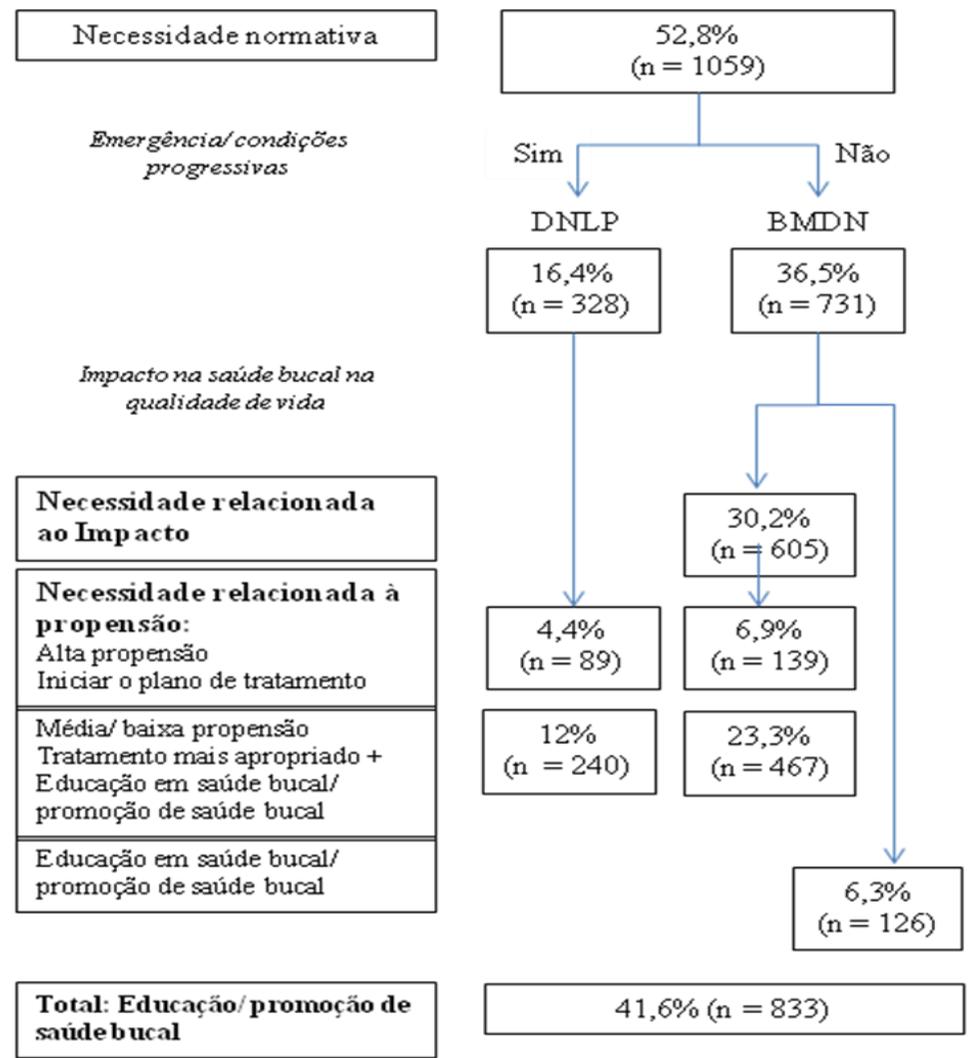


Figura 10. Abordagem sócio-dental para adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ), de acordo com a necessidade de tratamento (DNLP: tratamento pulpar + restauração, e exodontia; BMDN: restauração de 1, 2 ou mais faces, e coroa) - Manguinhos (RJ), 2010.

Tabela 12. Análise da consistência interna do *Child-OIDP*: correlação item-itens, alfa por atividade, correlação item-total, alfa com itens excluídos, alfa de Cronbach e alfa de Cronbach padronizado.

Atividade	Comer	Falar	Limpar a boca	Dormir	Sorrir	Estado emocional	Estudar	Contato social
Comer	1							
Falar	0,138**	1						
Limpar a boca	0,357**	0,129**	1					
Dormir	0,344**	0,085**	0,210**	1				
Sorrir	0,243**	0,159**	0,218**	0,312**	1			
Estado emocional	0,268**	0,345**	0,068**	- 0,008	0,301**	1		
Estudar	0,468**	0,068**	0,443**	0,364**	0,304**	0,098**	1	
Contato social	0,286**	0,057*	0,269**	0,220**	0,232**	0,051*	0,450**	1

	Alfa por atividade	Correlação com total	Alfa se excluído
Comer	0,887	0,714	0,616
Falar	0,926	0,374	0,683
Limpar a boca	0,860	0,593	0,654
Dormir	0,901	0,574	0,662
Sorrir	0,881	0,637	0,642
Estado emocional	0,904	0,501	0,692
Estudar	0,890	0,654	0,636
Contato social	0,899	0,481	0,668

Alfa	0,688
Alfa padronizado	0,707

\*\*Correlação significativa ao nível de 0,01.

\*Correlação significativa ao nível de 0,05.

Tabela 13. Coeficientes de correlação de Spearman do índice *Child-OIDP*, CPOD e Índice de Desenvolvimento Familiar - Manguinhos (RJ), 2010.

	<b>OIDP</b>	<b>IDF</b>	<b>CPOD</b>
<b>OIDP</b>	1,000		
<b>IDF</b>	- 0,174*	1,000	
<b>CPOD</b>	0,163*	- 0,188*	1,000

\*Correlação significativa ao nível de 0,05.

Tabela 14. Distribuição percentual (%) de adolescentes por grupo do IDF de acordo com as variáveis OIDP, CPOD e nível de propensão - Manguinhos (RJ), 2010.

	<b>IDF muito grave (1/3) (n = 1021)</b>	<b>IDF grave (2/3) (n = 832)</b>	<b>IDF não grave (acima de 2/3) (n = 151)</b>	<b>p-valor</b>
<b>OIDP</b>				<b>0,001*</b>
= 0	21,0	25,7	33,1	
≥ 1	79,0	74,3	66,9	
<b>CPOD</b>				<b>≤ 0,001*</b>
= 0	33,3	45,4	66,9	
≥ 1	66,7	54,6	33,1	
<b>PROPENSÃO</b>				<b>≤ 0,001*</b>
Baixa	53,1	37,9	33,1	
Média	24,7	28,8	25,2	
Alta	22,2	33,3	41,7	

\*Correlação significativa no nível de 0,01.

Tabela 15. Médias do OIDP e de CPOD dos adolescentes de acordo com os grupos do IDF - Manguinhos (RJ), 2010.

	<b>Classificação do IDF</b>			
<b>Média (DP)</b>	<b>IDF muito grave (1/3) (n = 1021)</b>	<b>IDF grave (2/3) (n = 832)</b>	<b>IDF não grave (acima de 2/3) (n = 151)</b>	<b>p-valor</b>
<b>OIDP</b>	11,76 (12,855)	8,06 (9,227)	4,28 (4,75)	<b>≤ 0,001*</b>
<b>CPOD</b>	1,78 (2,032)	1,39 (1,688)	1,00 (1,689)	<b>≤ 0,001*</b>

\*Correlação significativa no nível de 0,01.

Tabela 16: Média do IDF por dimensão de acordo com CPOD, OIDP e propensão dos adolescentes - Manguinhos (RJ), 2010.

<b>Dimensões do IDF</b>						
	<b>Ausência de vulnerabilidade</b>	<b>Acesso ao conhecimento</b>	<b>Acesso ao trabalho</b>	<b>Disponibilidade de recursos</b>	<b>Desenvolvimento infantil</b>	<b>Condições habitacionais</b>
<b>OIDP</b>						
= 0	0,8355	0,3684	0,3333	0,5132	0,3684	0,7049
≥ 1	0,8189	0,3405	0,2948	0,4339	0,3620	0,7060
<b>CPOD</b>						
= 0	0,8244	0,3508	0,3436	0,5538	0,3692	0,7275
≥ 1	0,8218	0,3447	0,2766	0,3830	0,3596	0,6907
<b>PROPENSÃO</b>						
Baixa	0,8021	0,3222	0,2870	0,3819	0,3500	0,6865
Média	0,8552	0,3476	0,3175	0,4762	0,3857	0,6939
Alta	0,8259	0,3867	0,3185	0,5444	0,3644	0,7476

### IDF muito grave

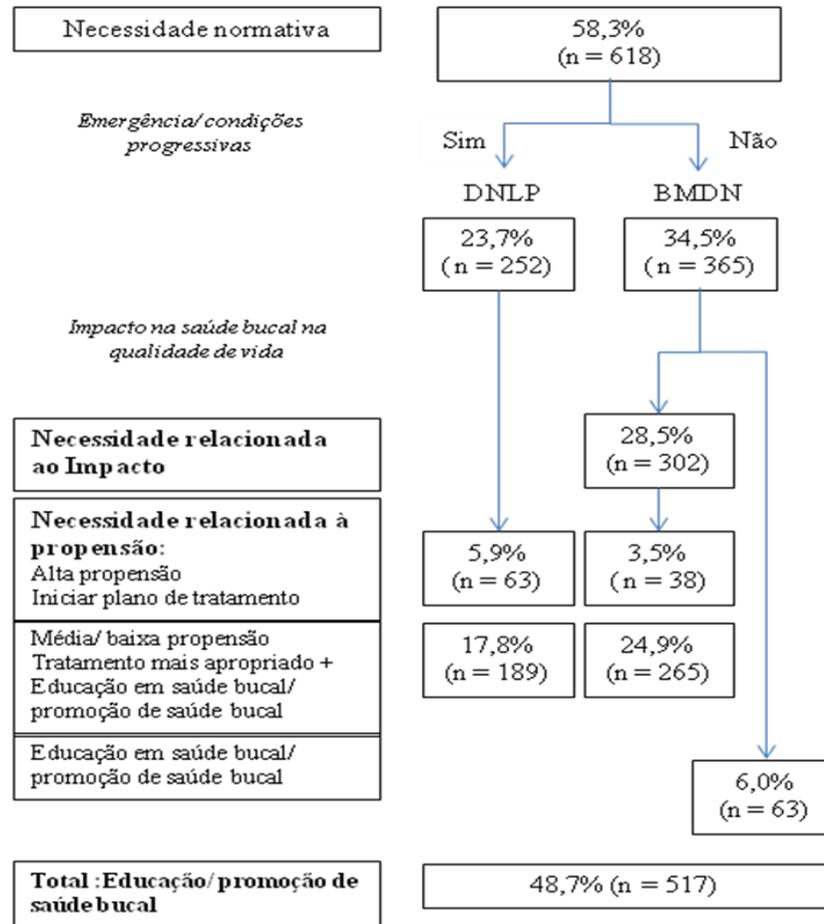


Figura 11. Abordagem sócio-dental em adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ), de acordo com a necessidade de tratamento (DNLP: tratamento pulpar + restauração, e exodontia; BMDN: restauração de 1, 2 ou mais faces, e coroa), cujas famílias foram classificadas com IDF muito grave – Manguinhos (RJ), 2010.

## IDF grave

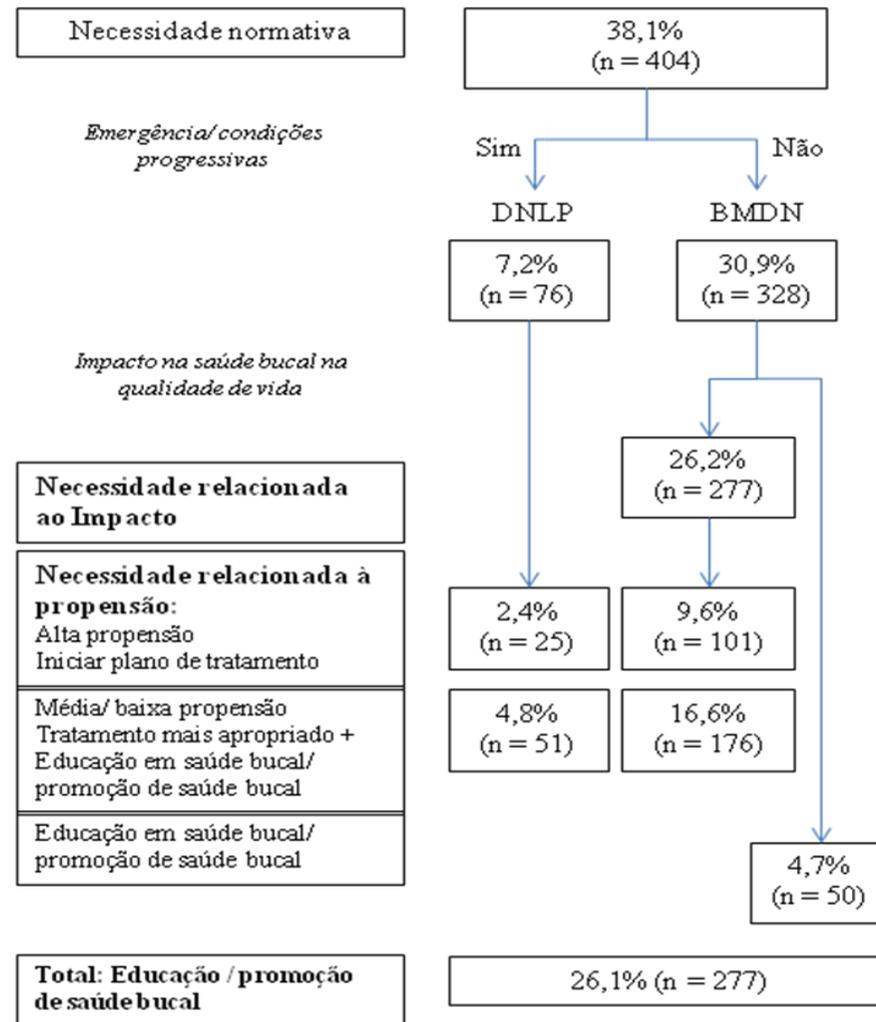


Figura 12. Abordagem sócio-dental em adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ), de acordo com a necessidade de tratamento (DNLN: tratamento pulpar + restauração, e exodontia; BMDN: restauração de 1, 2 ou mais faces, e coroa), cujas famílias foram classificadas com IDF grave – Manguinhos (RJ), 2010.

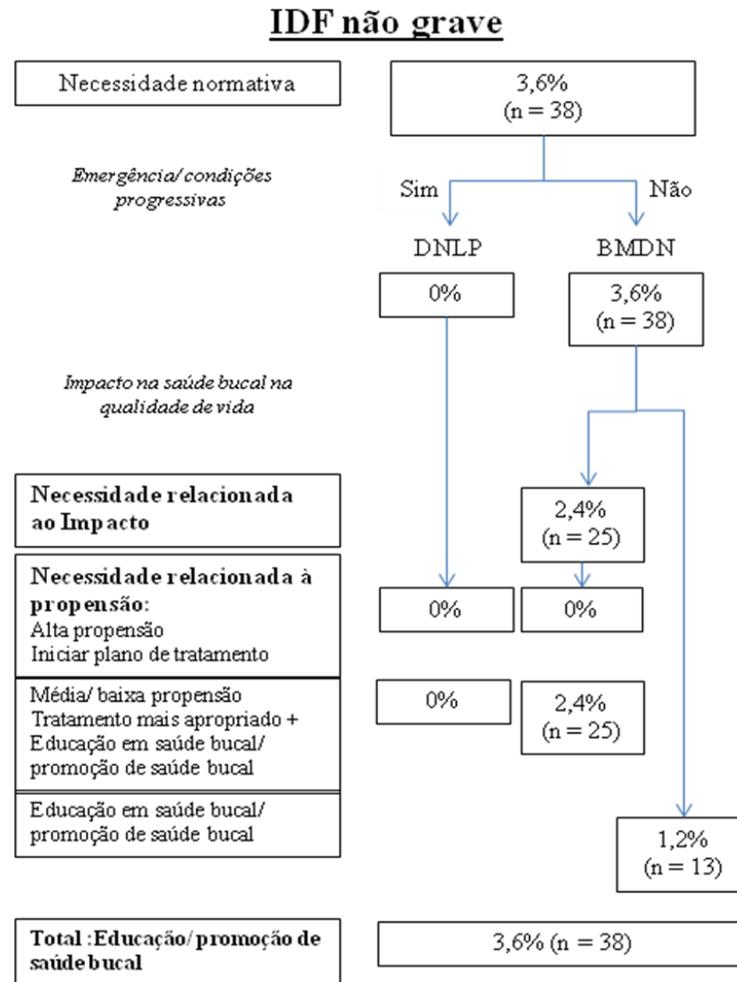


Figura 13. Abordagem sócio-dental em adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ), de acordo com a necessidade de tratamento (DNLP: tratamento pulpar + restauração, e exodontia; BMDN: restauração de 1, 2 ou mais faces, e coroa), cujas famílias foram classificadas com IDF não grave – Manguinhos (RJ), 2010.

## VIII. REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.444, 28 de dezembro de 2000. Estabelece incentivo financeiro para reorganização da saúde bucal prestada nos municípios por meio do Programa Saúde da Família. Diário Oficial da União 2000; 29 dez.
  2. Ministério da Saúde. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal. Coordenação de Saúde Bucal, Departamento de Atenção Básica – Brasília (DF); 2004 [acesso 21 ago 2009]. Disponível em [http://dtr2004.saude.gov.br/dab/cnsb/saude\\_familia.php](http://dtr2004.saude.gov.br/dab/cnsb/saude_familia.php).
  3. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília (DF), 2006.
  4. Ministério da Saúde. Portaria n.º 673/GM de 3 de junho de 2003. Publicada no Diário Oficial da União n.º 106 de 4 de junho de 2003, seção 1, p. 44. Atualiza e revê o incentivo financeiro às Ações de Saúde Bucal, no âmbito do Programa de Saúde da Família, parte integrante do Piso de Atenção Básica – PAB.
  5. Ministério da Saúde. Caderno de Atenção Básica - n.º 17 - Saúde Bucal. Departamento de Atenção Básica – Brasília (DF), 2006, p.10-30.
  6. Ely, HC, Cesa, KT, Aerts, DRGC. Vigilância da Saúde Bucal. In: Antunes, JLF, Peres MA. Epidemiologia da saúde bucal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, p. 295-321.
  7. Ministério da Saúde. 2ª Conferência Nacional de Saúde Bucal – Relatório Final. Brasília, DF, 25 a 27 out; 1993 [acesso em 5 nov 2009]. Disponível em <http://dtr2004.saude.gov.br/dab/cnsb/publicacoes.php>.
  8. Campos GWS. Modelos assistenciais e unidades básicas de saúde: para debate. In: Campos GWS, Merhy EEN, Nunes ED. Planejamento sem normas. São Paulo, Hucitec, 1989, p. 53-60.
  9. Teixeira CF, Paim JS, Vilasbôas AL. SUS – modelos assistenciais e vigilância da saúde. Informe Epidemio SUS. abr/ jun, 1998, 2: 7-28.
  10. Narvai PC, Frazão P. Saúde Bucal no Brasil: muito além do céu da boca. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008, p. 17-45; 57-72; 89-128.
- Oliveira AGRC, Arcieri RM, Unfer B, Costa IC, Moraes E, Saliba NA. Modelos assistenciais em saúde bucal no Brasil: tendências e perspectivas. Ação coletiva: vol. II (1), jan/mar 1999.
11. Narvai PC. Saúde bucal: assistência ou atenção? São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP, 1992. 10p. (Mimeogr.) [acesso em 14 set 2009]. Disponível em [http://www.ccs.ufsc.br/spb/os3\\_narvai.pdf](http://www.ccs.ufsc.br/spb/os3_narvai.pdf).
  12. Pinto VG. Saúde Bucal no Brasil. Revista de Saúde Pública. São Paulo. 1983, 17: 316-27.

13. Brasil. Lei Federal nº 6050 de 24 de maio de 1974. Dispõe sobre a obrigatoriedade da fluoretação das águas em sistema de abastecimento. D.O.U., 27 mai. 1994.
14. Nickel DA, Lima FG, Silva BB. Modelos assistenciais em saúde bucal no Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 2008, fev, 24(2): 241-246.
15. Groisman S, Moraes NM, Chagas, LD. A evolução da Atenção à Saúde no Brasil. *Cadernos da ABOPREV II*. 2005, maio, p. 3-9.
16. Buss PM. Uma introdução ao conceito de promoção da saúde. In: Czeresnia D, Freitas CM. *Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ. 2003, p. 15-38.
17. Narvai PC, Frazão P. Políticas de saúde bucal no Brasil. In: Moysé ST, Kriger L Moysés, SJ. *Saúde bucal das famílias – Trabalhando com evidências*. São Paulo: Artes Médicas, 2008, p. 1-20.
18. Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. 20 set 1990; Seção 1:018055.
19. Ministério da Saúde. Portaria GM/ MS nº 2.203, de 5 de novembro de 1996. Dispõe sobre a Norma Operacional Básica do SUS - 1/96. Brasília: Ministério da Saúde. In: Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. *Legislação Estruturante do SUS – Brasília: CONASS, 2007*.
20. Ministério da Saúde. 1ª Conferência Nacional de Saúde Bucal – Relatório Final. Brasília, DF, 10 a 12 out. 1986. Universidade de Brasília. Brasília (DF), Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1986.
21. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. 3ª Conferência Nacional de Saúde Bucal: acesso e qualidade superando exclusão social. Brasília, DF, de 29 de julho a 1º de agosto de 2004. Brasília (DF), 2005.
22. Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.
23. Faveret P, Oliveira PJ. A universalização excludente: reflexos sobre as tendências do sistema de saúde. *Planejamento e Políticas Públicas*. IPEA. 1990, junho n.º 3, p. 139-162.
24. Narvai PC, Frazão P, Roncalli AG, Antunes JLF. Cárie dentária no Brasil: declínio, iniquidade e exclusão social. *Rev Panam Salud Publica*. 2006, 19(6): 385–93.
25. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 184. Estabelece o oferecimento, pelo Sistema Único de Saúde, de conjunto de procedimentos visando a promoção e prevenção em saúde bucal. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 10 out. 1991.
26. Ministério da Saúde. *Saúde da Família: uma estratégia para a reorientação do modelo assistencial*. Brasília (DF). 1997.

27. Souza TMS, Roncalli AG. 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. Ministério da Saúde. Coordenação de Saúde Bucal, Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde [acesso em 14 dez 2010]. Disponível em: [http://200.214.130.35/dab/cnsb/historico\\_cobertura\\_sf.php](http://200.214.130.35/dab/cnsb/historico_cobertura_sf.php).
29. Zanetti CHG. Opinião: a inclusão da Saúde Bucal nos PACS/PSF e as novas possibilidades de avanços no SUS. Brasília, 2001. Trabalho Acadêmico (Pólo UnB / Planaltina SUS-DF de Ensino e Pesquisa em Saúde Bucal) - Departamento de Odontologia, Universidade de Brasília, UnB. [acesso em 20 jan 2011]. Disponível em: <http://www.saudebucalcoletiva.unb.br/>
30. Silveira Filho AD. A Saúde Bucal no PSF: o desafio de mudar a prática. *Revista Saúde da Família*, n.6, p.36-43, 2002.
31. Ayres JRCM. Cuidado e reconstrução das práticas de saúde. *Interface - Comunic., Saúde, Educ.*, set.2003-fev. 2004. v.8, n.14, p.73-92.
32. Cecílio LCO. As Necessidades de Saúde como Conceito Estruturante na Luta pela Integralidade e Equidade na Atenção em Saúde. In: Pinheiro R, Mattos RA. Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde. 6. ed. Rio de Janeiro: IMS/UERJ - CEPESC - ABRASCO, 2006. P. 113-126.
33. Bradshaw J. The conceptualization and measurement of need: A social policy perspective. In: Popay, J.; Williams, G. *Researching the People's Health*. London: Routledge, 1994, 209p. [acesso em 3 out 2009]. Disponível em: [http://books.google.com/books?id=Do2a1KS9ZRgC&hl=ptBR&source=gbs\\_navlink\\_s](http://books.google.com/books?id=Do2a1KS9ZRgC&hl=ptBR&source=gbs_navlink_s).
34. WHO. Constitution of the World Health Organization. Basic Documents. World Health Organization. Genebra. 1946.
35. Segre M, Ferraz FC. O conceito de saúde. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 31, n. 5, Oct. 1997.
36. Sheiham A, Tsakos G. Oral health needs assessments. In: Pine C, Harris R, editors. *Community Oral Health*. Mew Malden: Quintessence Publishing Co. Limited; 2007. p. 59-79.
37. Whitehead M. The concepts and principles of equity and health World Health Organization. Copenhagen. 2000.
38. OPAS. Inequidades en la situación de salud, acceso y gasto en atención de salud (Proyecto de Investigación) *División de Salud y Desarrollo Humano*, Washington, DC, s.d. 1998.
39. Vianna SM, Nunes A, Santos JRS, Barata RB. Medindo as desigualdades em saúde no Brasil: uma proposta de monitoramento. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2001.

40. Sheiham A, Maizels JE, Cushing AM. The concept of need in dental care. *Int Dent J*. 1982; 32(3):265–70.
41. Bader JD, Shugars DA. Agreement Among Dentists' Recommendations for Restorative Treatment. *JDR* May 1993 vol. 72 nº 5, 891-896. Doi: 10.1177/00220345930720051001.
42. Rosen G. O industrialismo e o Movimento Sanitário. In: Uma história da Saúde Pública. São Paulo: Hucitec: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1994, p. 151-218.
43. Buss PM, Filho AP. Determinantes sociais da saúde e ação intersetorial. *Divulgação em Saúde para o Debate*, Rio de Janeiro, 2008, abr, n. 41, p. 9-22.
44. Baldani MH, Narvai PC, Antunes JLF. Cárie dentária e condições sócio-econômicas no Estado do Paraná, Brasil, 1996. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 2002, mai-jun, 18 (3): 755-763.
45. Biazevic MH, Rissotto RR, Michel-Crosato E, Mendes LA, Mendes MA. Relationship between oral health and its impact on quality of life among adolescents. *Braz Oral Res* 2008; 22(1):36-42.
46. World Health Organization [homepage na internet]. Geneva; 2009 [acesso em 22 set 2009]. Disponível em: [http://www.who.int/social\\_determinants/en/](http://www.who.int/social_determinants/en/)
47. Starfield B. Pathways of influence on equity in health. *Social Science & Medicine*, 2007,64:1355-1362.
48. OMS (Organização Mundial da Saúde). *The World Health Report 2008: Primary Health Care Now More Than Ever*. Geneva, WHO, 2008.
49. Travassos C, Castro MSM. Determinantes e desigualdades sociais no acesso e na utilização de serviços de saúde. In: Giovanella L, Escorel S, Lobato LVC, Noronha JC, Carvalho A. *Políticas e Sistema de Saúde no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/ Cebes, 2008, p. 215-243.
50. Drachler M, Côrtes SMV, Castro JD, Leite JCC. Proposta de metodologia para selecionar indicadores de desigualdade em saúde visando definir prioridades de políticas públicas no Brasil. *Cien Saude Colet*, 2003, 8 (2): 461- 470.
51. Ayres JRJM, França Júnior I, Calazans GJ, Saletti Filho HC. Vulnerabilidade e prevenção em tempos de Aids. In: Barbosa, R; Parker, R, organizadores. *Sexualidades pelo avesso: direitos, identidades e poder*. Rio de Janeiro, Editora Relume-Dumará, 1999. p. 50-71.
52. Barata RB. Acesso e uso de serviços de saúde: considerações sobre os resultados da Pesquisa de Condições de Vida 2006. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, Fundação Seade, v. 22, n. 2, p. 19-29, jul./dez. 2008. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br>>; <<http://www.scielo.br>>.

53. Melo HP. Gênero e pobreza no Brasil – Relatório final do projeto Governabilidad Democrática de Género em América Latina y el Caribe. CEPAL, SPM. Brasília, 2005. [acesso em 25 jan 2011]. Disponível em: [http://200.130.7.5/spmu/docs/GGeneroPobreza\\_Brasil04.pdf](http://200.130.7.5/spmu/docs/GGeneroPobreza_Brasil04.pdf)
54. Najar AL, Baptista TWF, Andrade CLT. Índice de desenvolvimento da família: uma análise comparativa em 21 municípios do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2008, 24 Sup 1:S134-S147.
55. Carvalho M, Barros RP, Franco S. Índice de Desenvolvimento da Família (IDF). In: Acosta AR, Vitale NAF (Org.) Família: Redes, Laços e Políticas Públicas. 2ª. ed. São Paulo: Cortez, 2005, p. 241-265.
56. Serapioni M. O papel da família e das redes primárias na reestruturação das políticas sociais. Cien Saúde Colet. 2005, v. 10, p. 243-53.
57. Gherunpong S, Sheiham A, Tsakos G. A sociodental approach to assessing children's oral health needs: integrating an oral health-related quality of life (OHRQoL) measure into oral health service planning. Bulletin of the World Health Organization | January 2006, 84 (1).
58. Meneghim MC, Kozlowski FC, Pereira AC, Ambrosano GB, Meneghim ZAP. Classificação socioeconômica e sua discussão em relação à prevalência de cárie e fluorose dentária. Ciência & Saúde Coletiva, 12(2): 523-529, 2007.
59. World Health Organization. WHOQOL – measuring quality of life. The World Health Organization quality of life instruments. Geneva: World Health Organization, 1997.
60. Gherunpong S, Tsakos G, Sheiham A. A sociodental approach to assessing dental needs of children: concept and models. *International Journal of Paediatric Dentistry* 2006; 16:81–88.
61. Tsakos G. Comparison of the self-administered and interviewer-administered modes of the Child-OIDP. Health and Quality of Life Outcomes, v. 6, n.40, 2008.
62. Leão A, Locker D. Impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida. In: Antunes JLF, Peres MA. Epidemiologia da saúde bucal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, p. 260-268.
63. Tesch FC, Oliveira BH, Leão A. Mensuração do impacto dos problemas bucais sobre a qualidade de vida de crianças: aspectos conceituais e metodológicos. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2007, nov, 23(11): 2555-2564.
64. Antunes JL, Peres MA, Frazão P. Cárie dentária. In: Antunes, JLF, Peres MA. Epidemiologia da saúde bucal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, p. 49-67.
65. Armazém de dados – Informações sobre a cidade do Rio de Janeiro [homepage na internet]. [acesso em 10 out 2009]. Disponível em: [www.armazemdedados.rio.rj.gov.br](http://www.armazemdedados.rio.rj.gov.br).

66. Senna MCM, Mello ALR, Bodstein R. A Estratégia Saúde da Família no DLIS-Manguinhos. In: Zancan L, Bodstein R, Marcondes WB. Promoção da saúde como caminho para o desenvolvimento local: a experiência de Manguinhos - RJ. Rio de Janeiro: Abrasco/ Fiocruz, 2002, p. 189-214.
67. Ensp.fiocruz.br [homepage na internet]. [acesso em 11 dez 2010]. Disponível em: [www4.ensp.fiocruz.br/biblioteca/dados/txt\\_184391607.ppt](http://www4.ensp.fiocruz.br/biblioteca/dados/txt_184391607.ppt)
68. Ministério da Saúde. Saúde da Família: avaliação da implementação em dez grandes centros urbanos: síntese dos principais resultados. Brasília (DF): Fundação Oswaldo Cruz; 2. ed., 2005.
69. Pacto pela cidadania – Rio de Janeiro [homepage na internet]. [acesso em 10 out 2009]. Disponível em <http://www.pactopelacidadania.org.br>.
70. Agência Brasil - EBC (Empresa Brasil de Comunicação). [acesso em 20 ago 2009]. Disponível em: <http://www.agenciabrasil.gov.br/noticias/2009/04/20/materia.2009-04-20.3771447643/view>.
71. Ensp.fiocruz.br [homepage na internet]. [acesso em 4 out 2010]. Disponível em: <http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/informe/materia/index.php?matid=20603>
72. Revista Radis Comunicação em saúde, nº 85, Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública/Fundação Oswaldo Cruz, set., 2009.
73. Ensp.fiocruz.br [homepage na internet]. [acesso em 10 out 2010]. Disponível em: <http://www.ensp.fiocruz.br/portalenp/informe/materia/index.php?matid=21047&sai bamais=23285>
74. Ensp.fiocruz.br [homepage na internet]. [acesso em 28 fev 2011]. Disponível em: <http://www.ensp.fiocruz.br/portalenp/informe/materia/index.php?origem=2&matid=24271>
75. WHO. World Health Organization. Oral Health Surveys – Basic Methods. 4th ed. Geneva 1997.
76. Castro RAL, Cortes MIS, Leão AT, Portela MC, Souza IPR, Tsakos G, Marcenes W, Sheiman A. Child-OIDP index in Brazil: cross-cultural adaptation and validation. Health and Quality of Life Outcomes. 2008, v.6, p. 68.
77. Ministério da Saúde. Projeto SB2000: condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000: manual do examinador. Departamento de Atenção Básica, Área Técnica de Saúde Bucal. – Brasília (DF), 2001.
78. Sousa DV. Utilização do Índice de Desenvolvimento Familiar (IDF) como ferramenta de análise urbana. Caminhos de Geografia. 2005, out, 20 (16), p. 225-234. [acesso em 20 mar 2008]. Disponível em <http://www.ig.ufu.br/revista/caminhos.html>.

79. Brasil. Lei nº 12.255, de 15 de junho de 2010. Dispõe sobre o salário mínimo a partir de 1º de janeiro de 2010, estabelece diretrizes para a política de valorização do salário mínimo entre 2012 e 2023 e revoga a Lei no 11.944, de 28 de maio de 2009. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 jun. 2010, p. 1. [acesso em 27 jan 2011]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12255.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12255.htm)
80. Antunes JLF, Peres MA, Frias AC, Crosato EM, Biazevic MGH. Saúde gengival de adolescentes e a utilização de serviços odontológicos, Estado de São Paulo. Rev Saúde Pública, 42 (2): 191-9, 2008.
81. Pereira CRS, Patrício ALR, Araújo FAC, Lucena EES, Lima KC, Roncalli AG. 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.
82. Cavallieri F, Lopes GP. Índice de Desenvolvimento Social – IDS: comparando as realidades microurbanas da cidade do Rio de Janeiro. Coleção Estudos Cariocas, Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos, Rio de Janeiro, nº 20080401, abr, 2008. [acesso em 27 jan 2011]. Disponível em: [http://www.armazemdedados.rio.rj.gov.br/arquivos/2394\\_%C3%ADndice%20de%20desenvolvimento%20social\\_ids.PDF](http://www.armazemdedados.rio.rj.gov.br/arquivos/2394_%C3%ADndice%20de%20desenvolvimento%20social_ids.PDF).
83. Gherunpong S, Tsakos G, Sheiman A. The prevalence and severity of oral impacts on daily performances in Thai primary school children. *Health and Quality of Life Outcomes* 2004, 2:57. [acesso em 8 fev 2011]. Disponível em: <http://www.hqlo.com/content/2/1/57>.
84. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003. Continuous Improvement of oral health in the 21 st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme. Geneva: World Health Organization, 2003.
85. Datasus. Ministério da Saúde. [homepage na internet]. [acesso em 5 out 2009]. Disponível em: <http://gil.datasus.gov.br/w3c/gil.php>; acesso em 05 de outubro de 2009.
86. Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: resultados principais. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
87. Queiroz RCS. Saúde bucal no Brasil: aspectos epidemiológicos e relativos ao uso de serviços [Tese de doutorado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/ Fundação Oswaldo Cruz; 2009.
88. Cochran WG. Sampling techniques, 3<sup>rd</sup> edition. New York: John Wiley & Sons, 1977.
89. Silva FL. Da ética filosófica à ética em saúde In: Costa SIF, Garrafa V, Oselka G, coord. Iniciação à bioética. Brasília: Conselho Federal de Medicina; 1998. p. 19-36.

90. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/1996. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. [acesso em 12 out 2009]. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/docs/Resolucoes/Reso196.doc>
91. Ministério da Saúde. Coordenação de Saúde Bucal, Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde [acesso em 14 fev 2011]. Disponível em: <http://189.28.128.99/dab/cnsb/>
92. Moysés SJ, Nascimento AC, Gabardo MCL, Ditterich R. Apontamentos para estudos e debates sobre a Estratégia Saúde da Família – desafio para os municípios. In: Moysés ST, Kriger L Moysés, SJ. Saúde bucal das famílias – Trabalhando com evidências. São Paulo: Artes Médicas, 2008, p. 47-64.
93. Silveira Filho AD. Processo de trabalho das equipes multiprofissionais sob a lógica da Estratégia Saúde da Família – O uso das ferramentas de Saúde da Família na construção do cuidado em saúde. In: Moysés ST, Kriger L Moysés, SJ. Saúde bucal das famílias – Trabalhando com evidências. São Paulo: Artes Médicas, 2008, p. 65-80.
94. Gherunpong S. Developing A Socio-Dental System of Dental Needs Assessment in Children [PhD Thesis]. Department of Epidemiology and Public Health, University College London; 2004.
95. Castro RAL. Qualidade de vida e saúde bucal em escolares do Rio de Janeiro [Tese de Doutorado]. Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2008.
96. Ministério da Saúde. Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. [acesso em 27 out 2009]. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L8069.htm>.
97. Ministério da Saúde. Estatuto do Idoso. – 1ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2003. [acesso em 20 out 2009]. Disponível em: <http://www.assistenciasocial.al.gov.br/legislacao/legislacaofederal/est.%20de%20ido so.pdf>.
98. [ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) [homepage na internet]. [acesso em 10 out 2009]. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/perfilmunic/assistencia\\_social2009/nota\\_tecnica.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/perfilmunic/assistencia_social2009/nota_tecnica.pdf).

## IX. ARTIGOS

### 9.1. PRIMEIRO ARTIGO

#### **Planejamento da atenção em saúde bucal na Estratégia Saúde da Família: análise da utilização da abordagem sócio-dental e do índice de desenvolvimento familiar em um estudo transversal com adolescentes na ESF Manguinhos, RJ.**

Fernanda Nunes Marques Alves  
Carla Lourenço Tavares de Andrade  
Mario Vianna Vettore

#### **Introdução**

A incorporação da Atenção à Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família (ESF), por intermédio da Portaria nº 1.444, de 28 de dezembro de 2000<sup>1</sup>, representa a possibilidade de reorganização da saúde bucal na Atenção Básica, e de ampliação do acesso da população brasileira às ações de promoção, prevenção e recuperação em saúde bucal.

Como uma das atribuições específicas do cirurgião-dentista na ESF, a Política Nacional de Atenção Básica, através da Portaria nº 648/GM, de 28 de março de 2006<sup>2</sup>, estabelece “*realizar diagnóstico com a finalidade de obter o perfil epidemiológico para o planejamento e a programação em saúde bucal*” a fim de “*realizar a atenção integral em saúde bucal [...] individual e coletiva a todas as famílias, indivíduos e grupos específicos com resolubilidade*” (46)<sup>2</sup>.

O diagnóstico da situação de saúde e levantamento das necessidades de cuidado em saúde do território possibilita a identificação de pessoas e famílias em situação de maior vulnerabilidade e permite que a equipe de saúde organize seu processo de trabalho e estabeleça modalidades de atenção diferenciadas para famílias e indivíduos de acordo com a sua vulnerabilidade e necessidades em saúde, seguindo o princípio da equidade proposto pelo SUS.

No entanto, o planejamento e a organização dos serviços de saúde bucal se baseiam tradicionalmente na avaliação de necessidades do ponto de vista normativo por meio de levantamentos epidemiológicos, desconsiderando aspectos sociais e subjetivos. Na provisão e organização dos serviços de saúde, incluindo os serviços de saúde bucal, a necessidade de cuidados em saúde é determinada de forma objetiva, aplicando comumente o método clínico de avaliação realizada pelos profissionais<sup>3</sup>. Em contraposição, a avaliação de necessidades de cuidado em saúde bucal realizada por

meio de métodos normativos tradicionais não corresponde às atuais concepções de saúde e necessidade em saúde<sup>4</sup>.

Diante de estudos que demonstram a influência da condição de vida na saúde e qualidade de vida dos indivíduos<sup>5,6,7</sup>, a concepção sobre como realizar o planejamento e a provisão dos serviços de saúde bucal adquire novo significado, em especial na ESF, onde se busca a integralidade da assistência, o estabelecimento de vínculos e a criação de laços de compromisso e de co-responsabilidade entre os profissionais de saúde e a população, propondo que a família seja objeto de atenção, entendida a partir do ambiente onde vive<sup>8</sup>. As necessidades de cuidados em saúde passam então a incorporar outros aspectos, dos quais podem ser explicitados: o impacto da doença na vida dos indivíduos e na sociedade, os graus de deficiência e disfunção que a doença pode ter como consequência, as percepções e atitudes dos pacientes no que diz respeito à sua doença, e as suas origens sociais<sup>4</sup>, sendo considerada a relação da saúde bucal com as condições de vida e seu impacto no desenvolvimento de atividades diárias como na alimentação, no estabelecimento de relacionamentos, no trabalho, nos estudos, na comunicação e conseqüentemente na qualidade de vida.

O planejamento da atenção, a partir das diretrizes baseadas em evidências por meio do levantamento de necessidades de tratamento odontológico, visa racionalizar o processo de avaliação das necessidades e permite organizar a prestação de serviços de acordo com a configuração local, recursos disponíveis e as necessidades gerais da comunidade<sup>4,9</sup>.

Neste sentido, a abordagem sócio-dental surge como uma possibilidade para a avaliação de necessidades de cuidados em saúde e planejamento da atenção a partir da compreensão do impacto dos problemas bucais sobre a qualidade de vida, aqui entendida como *“a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e do sistema de valores nos quais ele vive, e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”* (1)<sup>10</sup>.

A abordagem sócio-dental se caracteriza por utilizar medidas dentais clínicas normativas e indicadores de qualidade de vida relacionados à saúde bucal, realizar a avaliação da saúde geral e intervenções baseadas em evidências, além de considerar a propensão à adoção de comportamentos relacionados à promoção de saúde<sup>11</sup>.

O quadro teórico desta abordagem é composto por três níveis de avaliação de necessidades: 1) Necessidade normativa, avaliada por medidas clínicas; 2) Necessidade relacionada ao impacto, avaliada conjuntamente pelo método normativo e por instrumentos que avaliam o impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos indivíduos

(Oral Health Related Quality of Life – OHRQoL); e 3) Necessidade relacionada à propensão, avaliada pela integração dos dois níveis de necessidade apresentados com o comportamento de propensão à adoção de comportamentos relacionados à promoção da saúde bucal<sup>4,9</sup>.

A abordagem sócio-dental é composta por dois modelos de avaliação de necessidade de cuidado em saúde bucal: o primeiro relacionado às condições de caráter progressivo e àquelas ligadas ao risco de morte (*Model of dental needs for life-threatening and progressive oral conditions – DNLP*), e o segundo, denominado de Modelo básico de avaliação (*Basic model of dental needs – BMDN*). Cada modelo se aplica a um determinado grupo de doenças bucais, dependendo dos conceitos de sua história natural<sup>4,9</sup>.

Além da avaliação do impacto na qualidade de vida por meio da abordagem sócio-dental, a análise das condições de vida das famílias na ESF permite realizar o planejamento da atenção baseado do princípio da equidade a partir do reconhecimento das necessidades de cuidados diferenciados dos indivíduos e famílias, e da identificação daquelas em situação de maior vulnerabilidade, aqui compreendida como um “conjunto de aspectos que vão além do individual, abrangendo elementos coletivos, contextuais, que levam à suscetibilidade a doenças ou agravos, e que têm em conta aspectos que dizem respeito à disponibilidade ou a carência de recursos destinados à proteção das pessoas”<sup>12</sup>.

Considerando a complexidade na análise das condições de vida, as dificuldades de ordem conceitual, analíticas e metodológicas envolvidas na definição de pobreza e o seu caráter multidimensional<sup>13</sup>, como estabelecer critérios para avaliação da vulnerabilidade familiar?

Para compreender o modo de viver das famílias e a influência das condições de vida no processo saúde-doença, e com o objetivo de abordar a situação da família brasileira e traçar um quadro de possíveis vulnerabilidades, de acordo com o estágio de desenvolvimento das famílias, Najjar et al.<sup>13</sup> adaptaram o Índice de Desenvolvimento Familiar (IDF) desenvolvido Carvalho et al.<sup>14</sup> para subsidiar a discussão sobre a definição de indicadores de monitoramento e avaliação no âmbito do Programa de Expansão e Consolidação da Saúde da Família (PROESF), colocando como eixo central do debate a família.

O IDF é um indicador sintético que combina seis dimensões básicas de condição de vida/ pobreza (ausência de vulnerabilidade, acesso ao conhecimento, acesso ao trabalho, disponibilidade de recursos, desenvolvimento infantil e condições

habitacionais) e que reúne vinte e seis componentes e quarenta e oito indicadores. Ele tem como objetivo agregar informações sobre as famílias, gerando um índice de desenvolvimento para cada uma delas. Além disso, pode ser agregado para qualquer grupo demográfico<sup>14</sup>.

Assim, o objetivo deste artigo é analisar a aplicação da abordagem sócio-dental e do índice de desenvolvimento familiar na organização da atenção em saúde bucal na Estratégia Saúde da Família a partir do levantamento das necessidades de cuidado em saúde bucal de adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ).

## **Material e métodos**

Trata-se de um estudo seccional conduzido no conjunto de famílias compostas por adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ). O complexo de Manguinhos fica localizado na Área Programática 3.1 do município do Rio de Janeiro.

No momento de realização deste estudo, havia oito equipes da ESF alocadas no Centro de Saúde Escola Germano Sinval Faria (CSEGSF), departamento da ENSP/Fundação Oswaldo Cruz, correspondendo a 70% de cobertura do território de Manguinhos.

A escolha do adolescente como sujeito da pesquisa se justificou pelo fato de que a idade de 12 anos é uma idade-índice estabelecida pela Organização Mundial de Saúde<sup>15</sup> para a medida da prevalência de cárie na dentição permanente de adolescentes e utilizada em comparações entre estudos nacionais e internacionais. Além disso, existem poucos estudos no Brasil utilizando instrumentos que mensuraram a qualidade de vida relacionada à saúde bucal de adolescentes devido à pouca informação científica publicada em nosso idioma sobre o assunto.

Foram utilizados quatro instrumentos de coleta de dados: 1) Questionário aplicado com o objetivo de avaliar as condições sócio-econômicas e características da família, construído com base no IDF<sup>14</sup>; 2) o *Child-OIDP (Child Oral Impacts on Daily Performances)*, aplicado para avaliar o impacto das condições de saúde bucal nas atividades diárias de adolescentes com 12 anos de idade<sup>16</sup>; 3) Questionário para a avaliação da propensão a comportamentos saudáveis em saúde bucal do adolescente e sua mãe/responsável através de perguntas sobre a frequência de ingestão de açúcar,

frequência de escovação diária, uso regular de dentifrício fluoretado e padrão de atendimento odontológico<sup>9</sup>; e 4) Ficha utilizada no Projeto SB 2000 - Condições de Saúde Bucal da População Brasileira<sup>17</sup> para registro das condições das coroas dentárias e a necessidade de tratamento de cada adolescente.

O primeiro instrumento foi aplicado por meio de entrevista individual com o responsável pelo adolescente. O IDF foi modificado e adaptado com base em Carvalho et al.<sup>14</sup>, Sousa<sup>18</sup>, Najjar et al.<sup>13</sup> e na ficha de cadastramento das famílias acompanhadas pela ESF Manguinhos (Ficha A) utilizada pelo município do Rio de Janeiro.

Após adaptação, o IDF continuou composto pelas mesmas seis dimensões básicas de condição de vida/ pobreza, mas houve redução de vinte e seis para vinte e dois componentes, e de quarenta e oito para quarenta e quatro indicadores.

O cálculo do IDF foi realizado a partir da média aritmética simples das dimensões, obtida através da média aritmética dos componentes, que por sua vez foi calculada a partir da média aritmética dos indicadores, o que permitiu sintetizar em um único escore a informação de diversos indicadores básicos para cada família<sup>14</sup>.

As perguntas do questionário do IDF foram construídas a partir dos indicadores, com opção de resposta “sim” ou “não”. Cada “sim” foi computado como um item positivo e aumentou a pontuação na direção de um maior índice de desenvolvimento. O IDF pode variar entre zero (para as famílias que se encontram na pior situação possível) e um (para as que se encontram na melhor situação possível)<sup>14</sup>. Foi atribuído o mesmo peso a todos os indicadores de cada componente de uma dimensão; a todos os componentes de uma dimensão; e a cada uma das seis dimensões que compõem o IDF<sup>14</sup>.

A partir do cálculo do IDF para cada família foram obtidos valores de IDF para cada uma das seis dimensões e foi gerada uma classificação de desenvolvimento/vulnerabilidade das famílias estudadas.

Para realizar a análise do índice foram considerados como pontos de corte  $\frac{1}{2}$  (0,50) para famílias em situação muito grave (linha de extrema pobreza) e  $\frac{2}{3}$  (0,67) para famílias em situação grave (linha de pobreza)<sup>13,14</sup>.

O segundo instrumento, o *Child-OIDP*, foi aplicado em duas etapas. A primeira etapa consistiu em um questionário auto-preenchido com objetivo verificar quais os problemas bucais que acometiam ou acometeram os adolescentes nos últimos três meses<sup>16, 19</sup>. Uma lista de 17 possíveis problemas bucais foi oferecida, havendo a possibilidade de o adolescente relatar problemas não listados<sup>16</sup>.

Considerando as respostas da primeira etapa, foi iniciada a segunda etapa, que consistiu em uma entrevista face a face para avaliação dos impactos dos problemas bucais em oito atividades diárias do adolescente: comer, falar, limpar a boca, dormir, manter o estado emocional, sorrir, realizar tarefas escolares e ter contato social<sup>19</sup>. Foram realizadas perguntas ao adolescente para cada atividade, de acordo com a existência, gravidade e frequência do impacto.

O escore para cada uma das oito atividades variava de 0 a 9, e para a escala total variava de 0 a 72. O escore final foi multiplicado por 100 e dividido por 72, gerando um índice final do *Child-OIDP* de 0 a 100<sup>16</sup>.

O terceiro instrumento, de avaliação da propensão a comportamentos saudáveis em saúde bucal, consistiu em um questionário com perguntas relativas à frequência de ingestão de açúcar, frequência de escovação diária, uso regular de dentifrício fluoretado e padrão de uso de serviços odontológicos<sup>9</sup>, aplicado por meio de entrevista individual com o adolescente.

A partir das respostas correspondentes à propensão de comportamento pobre, moderada e boa, o adolescente foi categorizado em três níveis de propensão: baixa, média ou alta. Foram classificados como alta propensão aqueles com frequência diária de ingestão de comida/ bebida com açúcar de 0 a 3 vezes, frequência diária de escovação dentária de duas ou mais vezes, com uso regular de creme dental fluoretado (itens referentes à categoria boa propensão). Os indivíduos classificados como média propensão foram aqueles que responderam pelo menos um item no nível moderado e nenhum item do nível pobre. Quando o indivíduo tinha como resposta pelo menos um item do nível pobre, foi classificado como baixa propensão. Optou-se pela análise da propensão sem a inclusão do comportamento 'padrão de atendimento odontológico' já que na região onde reside a população estudada o acesso ao serviço de saúde bucal é limitado em relação à cobertura e tamanho populacional.

O nível de propensão pode influenciar na efetividade e no sucesso do tratamento odontológico. O adolescente categorizado como alto nível de propensão terá possibilidades de alcançar melhores resultados do que aquele com baixo nível, havendo grande possibilidade de insucesso no tratamento do último quando somente o plano normativo é considerado. Neste caso, seria mais apropriado iniciar ações de educação e promoção de saúde bucal antes de realizar intervenção clínica<sup>16</sup>.

O quarto instrumento consistiu na ficha utilizada no Projeto SB 2000 - Condições de Saúde Bucal da População Brasileira no ano 2000<sup>17</sup>. Este instrumento foi utilizado para realizar o registro das condições das coroas dentárias e necessidade de

tratamento de cada adolescente, avaliadas por meio de exame clínico da cavidade bucal. Realizou-se o exame clínico da cavidade bucal durante a visita domiciliar com utilização de espelho plano odontológico nº 5, sonda milimetrada OMS da marca Millenium® e lanterna da marca Heine®.

A metodologia utilizada para avaliação do estado das coroas dentárias e da necessidade de tratamento foi baseada na recomendação da Organização Mundial de Saúde<sup>15</sup>. A codificação e os critérios utilizados para o diagnóstico de cárie dentária coronária em dentes permanentes (registro efetuado por números) e decíduos (registro efetuado por letras), e para necessidade de tratamento foram extraídos do Manual do Examinador do Projeto SB 2000<sup>17</sup>. O CPOD foi calculado pelo somatório dos componentes C (“cariados”), P (“perdidos” ou extraídos por cárie) e O (“obturados” ou restaurados) nos dentes permanentes. Este índice estima a experiência presente e passada do ataque da cárie dentária à dentição permanente. O índice CPOD dos adolescentes examinados foi calculado pelo somatório do CPOD de todos examinados dividido pelo número total de adolescentes examinados<sup>20</sup>.

O número total de adolescentes com 12 anos cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ), com data de nascimento entre 01/04/1997 a 31/12/1998, foi de 2004 indivíduos.

Para determinar o tamanho da amostra foram usados os dados da Pesquisa sobre Condições de Saúde Bucal da População Brasileira<sup>21</sup>, considerando os pesos amostrais calibrados calculados na tese de doutorado de Rejane Christine de Sousa Queiroz<sup>22</sup>. Para tanto, foi estimado o CPOD médio do grupo etário de 12 anos na macrorregião Sudeste (= 1,9852706) e sua variância populacional (= 1,8002813), ambos considerando o peso amostral calibrado, o desenho complexo da amostra e os resíduos de calibração dos pesos.

De posse dessas estimativas foram fixados os seguintes parâmetros: (1) nível de significância de 5%; e (2) erro máximo admissível de 0,2 na estimação do CPOD médio, ou seja, a semi-amplitude máxima do intervalo de confiança para a média do CPOD.

De acordo com Cochran<sup>23</sup>, o tamanho da amostra, representado por  $n$ , é dado pela expressão (1).

$$n = \frac{N z_{\alpha/2}^2 S_Y^2}{N d^2 + z_{\alpha/2}^2 S_Y^2}, \text{ onde} \quad (1)$$

- N é o tamanho da população (= 2004);
- $z_{\alpha/2}^2$  é a abscissa da distribuição normal (0,1) relativa ao nível de significância de 5% (= 1,9599611);
- $S_y^2$  é a estimativa da variância populacional do CPOD para 12 anos na região Sudeste (= 1,8002813); e
- d é o erro máximo admissível na estimação do CPOD (= 0,2).

O resultado conduziu a um tamanho de amostra igual a 159 adolescentes. A seleção dos adolescentes participantes foi realizada por meio de amostra aleatória simples dentre os adolescentes cadastrados no banco. Atribui-se peso à amostra como o inverso da fração de amostragem ( $n/N$ ), sendo os resultados apresentados de forma expandida para a população.

Como critérios de inclusão, foram convidados a participar da pesquisa adolescentes de 12 anos que morassem em áreas cobertas pela ESF Manguinhos há pelo menos 6 meses. Foram excluídos os adolescentes impossibilitados de responder o questionário por necessidades especiais.

O trabalho de campo foi organizado mediante prévio agendamento de visitas domiciliares da pesquisadora e auxiliares de saúde bucal com os agentes comunitários de saúde e as famílias.

A pesquisadora realizou reuniões com as auxiliares de saúde bucal para discussão dos instrumentos e padronização dos procedimentos para a coleta de dados. Os instrumentos de avaliação das condições sócio-econômicas e características das famílias, e de propensão a comportamentos saudáveis em saúde bucal foram aplicados pelas auxiliares de saúde bucal da ESF Manguinhos. A pesquisadora aplicou o *Child-OIDP*, assim como realizou o exame clínico bucal dos adolescentes utilizando instrumental esterilizado e equipamentos de proteção individual de acordo com as normas de biossegurança. Os dados do exame foram anotados na Ficha do Projeto SB 2000<sup>14</sup> pelas auxiliares sob supervisão da pesquisadora.

Os dados foram digitados no **Census and Survey Processing System (CSPro)**, versão 4.0, e a análise estatística foi efetuada através do *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*, versão 17.0.

A análise de dados ocorreu em duas etapas: uma descritiva e outra analítica. Na fase descritiva, foram feitas distribuições de frequências simples das variáveis demográficas e sócio-econômicas.

Na fase analítica, foram testadas as associações entre as variáveis qualitativas pelo teste qui-quadrado de Pearson e as correlações entre as variáveis quantitativas, utilizando-se o Coeficiente de Correlação de Spearman. A normalidade da distribuição dos dados contínuos foi avaliada pelo teste Kolmogorov-Smirnov. Para todas as análises, foi considerado o nível de significância de 5%.

A correlação entre os escores do *Child-OIDP*, CPOD e IDF foi testada utilizando o Coeficiente de Correlação de Spearman. Foi testada ainda a associação entre as variáveis CPOD (= 0;  $\geq 1$ ), OIDP (= 0;  $\geq 1$ ) e nível de propensão dos adolescentes (baixo, médio e alto) através do teste qui-quadrado de Pearson. A comparação entre as médias do OIDP e do CPOD nos três grupos de classificação do IDF foi realizada pelo método da análise de variância *Analyze-Compare Means-Oneway* (ANOVA).

A análise da necessidade de cuidado em saúde bucal foi realizada por meio da abordagem sócio-dental nos grupos de classificação das famílias de acordo com o IDF (muito grave, grave e não grave) e com o tipo de necessidade normativa, utilizando-se o modelo *DNLP* para o grupo de adolescentes com necessidade de tratamento emergencial (tratamento pulpar + restauração ou exodontia), e o modelo *BMDN* para o grupo de adolescentes com necessidade de tratamento não emergencial (restauração de 1 superfície, restauração de 2 ou mais superfícies, remineralização de mancha branca, selante e coroa).

A partir desta análise, foi verificado por meio do teste para proporções de Mc Nemar se a proporção de sujeitos com necessidade de cuidado em saúde bucal pela avaliação normativa diferiu ou não de quando foi empregado o modelo sócio-dental entre os três grupos do IDF.

Nesta pesquisa, a família foi informada sobre o tema, os objetivos do estudo e os aspectos relacionados à esterilização do instrumental utilizado mediante um termo de consentimento livre e esclarecido, sendo voluntária e de livre escolha sua participação. Para que o adolescente fosse incluído como sujeito da pesquisa, foi necessária prévia autorização mediante assinatura do responsável legal para efetivar sua participação. No entanto, o adolescente não deixou de ser informado e esclarecido sobre o estudo dentro de sua capacidade de entendimento.

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP/FIOCRUZ, sendo aprovado sob o número de protocolo 224/09 e registrado no Sistema Nacional de Ética em Pesquisa (SISNEP) sob o número 0238.0.031.000-09.

Este trabalho recebeu apoio financeiro oferecido pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Saúde Pública da ENSP/FIOCRUZ por meio de recursos do Programa de Excelência Acadêmica – PROEX/CAPES para compra de material de papelaria, do instrumental odontológico e de equipamento de proteção individual.

## Resultados

Participaram do estudo 159 adolescentes com 12 anos de idade correspondendo a uma população estimada de 2004 adolescentes cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ). Os resultados são apresentados de forma expandida para a população, sendo atribuído peso à amostra como o inverso da fração de amostragem ( $n/N$ ).

Dentre os adolescentes, 50,9% eram do sexo feminino e 49,1% do sexo masculino. 98,7% frequentavam a escola, sendo que 38,4% estavam na 6ª série/7º ano. Os dados referentes às características demográficas e sócio-econômicas dos adolescentes, responsáveis e famílias são apresentados na Tabela 1. Observou-se que o grupo étnico predominante entre os adolescentes e responsáveis foi o de pardos (57,9 e 47,2%, respectivamente). Como características dos responsáveis pelos adolescentes, 91,2% dos respondentes foi do grupo ‘pai/mãe’ e a escolaridade predominante (42,1%) foi o nível elementar completo ou fundamental incompleto (4ª a 7ª série). Trinta e nove por cento das famílias declaram que recebiam entre um e dois salários mínimos e 42,1% que recebiam algum tipo de doação ou bolsa família. Quase todos os domicílios eram construídos com material de alvenaria (98,1%) e 71,1% das famílias consumiam água tratada (filtração, cloração ou fervura).

De acordo com a Tabela 2, a partir da análise do coeficiente de correlação de postos de Spearman, observou-se que, apesar de fraca, houve correlação estatisticamente significativa entre as variáveis *Child-OIDP*, CPOD ( $r_s = 0,163$ ) e IDF ( $r_s = -0,174$ ). Da mesma forma que entre o IDF e o CPOD ( $r_s = -0,188$ ).

Na Tabela 3, a frequência de adolescentes com pelo menos um impacto nas atividades diárias (*Child-OIDP*  $\geq 1$ ) foi de 79,0%, 74,3% e 66,9%, nos grupos de IDF ‘muito grave’, ‘grave’ e ‘não grave’. Da mesma forma, a prevalência de CPOD  $\geq 1$  decresceu de 66,7 para 33,1% dentre esses grupos.

No grupo de adolescentes cujas famílias foram classificadas com IDF ‘muito grave’, a maioria dos adolescentes (79,0%) tiveram impacto da saúde bucal nas

atividades diárias ( $OIDP \geq 1$ ), apresentaram atividade de cárie ( $CPOD \geq 1$ ) e foram classificados como baixa propensão (53,1%).

Já no grupo com IDF ‘não grave’, apesar de a maioria dos adolescentes ainda sofrer impacto da saúde bucal (66,9%), a maior parte dos que não possuíam impacto ( $OIDP = 0$ ) ficou concentrada neste grupo (33,1%). Além disso, a maioria dos adolescentes livres de cárie ( $CPOD = 0$ ), 66,9%, e dos adolescentes com alta propensão (41,7%) foi encontrada em famílias com IDF ‘não grave’.

Verificou-se nesta tabela, por meio do teste qui-quadrado de Pearson, que houve evidência estatística suficiente para afirmar a existência de associação entre as variáveis  $OIDP$ ,  $CPOD$  e propensão com os grupos de classificação do IDF ( $p$ -valor < 0,01).

Na Tabela 4 são apresentadas as médias do  $OIDP$  e  $CPOD$  com seus desvios-padrão correspondentes nos grupos do IDF, podendo-se dizer que houve evidência estatística de que existe diferença das médias do  $OIDP$  e do  $CPOD$  entre os grupos de classificação do IDF (IDF ‘não grave’, ‘grave’ e ‘muito grave’) por meio da análise de variância ANOVA ( $p$ -valor < 0,01).

As médias do  $OIDP$  e do  $CPOD$  foram maiores no grupo de IDF ‘muito grave’ quando comparadas com as do grupo ‘não grave’. Para verificar entre quais grupos do IDF houve diferença estatisticamente significativa das médias do  $CPOD$  e  $OIDP$  foi realizado o teste de Bonferroni. A diferença das médias de  $OIDP$  e  $CPOD$  foi significativa entre todos os grupos do IDF ( $p$ -valor < 0,01), exceto da média do  $CPOD$  entre os grupos de IDF ‘grave’ e IDF ‘não grave’ ( $p$ -valor = 0,052).

A abordagem sócio-dental foi aplicada aos grupos de famílias com IDF ‘não grave’, ‘grave’ e ‘muito grave’. No primeiro nível de necessidade, a proporção de adolescentes com necessidade normativa para cárie dentária nos subgrupos foi de 3,6%, 38,1% e 58,3%, respectivamente (Figura 1).

Pelo modelo *DNLP*, a proporção de adolescentes com necessidade de tratamento foi de 23,7% para o grupo de IDF ‘muito grave’ e 7,2% para o de IDF ‘grave’, sendo que para o grupo ‘não grave’, não houve ocorrência de necessidade de tratamento emergencial. Por este modelo, apenas 5,9% (IDF ‘muito grave’) e 2,4% (IDF ‘grave’) dos adolescentes foram classificados no nível de alta propensão e poderiam iniciar o tratamento alcançando melhores resultados. Os demais adolescentes (17,8% e 4,8%, respectivamente) teriam que passar por orientações de educação em saúde por terem sido classificados como baixa/ média propensão.

No modelo *BMDN*, a proporção de adolescentes com necessidade de tratamento foi de 34,5%, 30,9% e 3,6% nos grupos de famílias com IDF ‘não grave’, ‘grave’ e ‘muito grave’, respectivamente. A necessidade relacionada ao impacto nestes grupos foi de 28,5%, 26,2% e 2,4%. As proporções de necessidade relacionada à propensão são apresentadas na Figura 1, sendo que a proporção de adolescentes classificados como alta propensão foi de 3,5% e 9,6% nos grupos ‘muito grave’ e ‘grave’.

No total, 12,0% e 9,4% dos adolescentes foram classificados como alta propensão nos grupos ‘grave’ e ‘ não grave’, e poderiam iniciar o tratamento odontológico. Esta proporção diferiu da proporção de adolescentes com necessidade normativa nestes grupos (38,1% e 58,3%), sendo que houve diferença estatística significativa entre elas ( $p\text{-valor} \leq 0,001$ ; teste Mc Nemar). Nestes grupos, 48,7% e 26,1% dos adolescentes foram classificados como média/ baixa propensão e necessitariam passar por ações de educação em saúde anteriormente ao início do tratamento.

## Discussão

Como o objetivo de oferecer referências para organizar a demanda dos serviços de saúde bucal no âmbito da ESF, o Ministério da Saúde lançou o Caderno de Atenção Básica nº 17<sup>24</sup>, que orienta sobre os principais desafios sobre a organização em saúde bucal na ESF.

Um dos desafios é desenvolver ações de promoção da saúde, prevenção de doenças e de assistência, voltadas ao controle das patologias crônicas e/ou às populações mais vulneráveis do território, tais como famílias prioritárias definidas a partir de critérios de risco social, a partir de necessidades odontológicas ou constituídas por grupos específicos.

Apesar de este documento apresentar orientações sobre a organização da demanda, não oferece uma metodologia para a identificação de famílias vulneráveis nem uma proposta que considere aspectos subjetivos e de propensão neste planejamento. Assim, os odontólogos que atuam na ESF se deparam com importantes questões: Como diferenciar indivíduos que devem iniciar o plano de tratamento daqueles que precisam receber orientações de educação em saúde bucal antes de iniciar o atendimento clínico? Como identificar famílias prioritárias? Que critérios de risco social devem ser considerados? Como realizar o levantamento de necessidades odontológicas da população sob responsabilidade da equipe de saúde?

No presente estudo, o emprego da abordagem sócio-dental possibilitou sistematizar de forma eficiente informações relevantes para a organização da atenção em saúde bucal na ESF a partir da compreensão sobre a relação entre condições de vida das famílias (IDF), medidas clínicas bucais para cárie dentária (CPOD), e o impacto dos problemas bucais na qualidade de vida (*Child-OIDP*). A utilização da combinação de medidas normativas e subjetivas em saúde bucal associadas a medidas sobre condições de vida mostraram-se como ferramentas importantes para a redução das principais dificuldades encontradas pelas equipes de saúde bucal na ESF, tais como uma melhor organização da demanda e a definição de indivíduos com prioridade de cuidado, podendo impactar na própria resolutividade do sistema.

Atrelado à abordagem sócio-dental, o levantamento das condições de vida das famílias ajudou a distinguir a necessidade de cuidados entre as famílias com diferentes níveis de desenvolvimento. Empregou-se o IDF para verificar se existiu diferença entre as necessidades de cuidado em saúde bucal dos adolescentes avaliados pelos métodos normativo e sócio-dental. As famílias dos adolescentes foram classificadas em grupos

com IDF ‘muito grave’, ‘grave’ e ‘não grave’, de acordo com seu nível de desenvolvimento. Verificou-se que 58,3% dos adolescentes de famílias com IDF ‘muito grave’ apresentaram necessidade normativa para cárie dentária, enquanto que nos grupos ‘grave’ e ‘não grave’ a necessidade foi menor quando comparada ao primeiro grupo (38,1% e 3,6%, respectivamente). Quando empregada a abordagem sócio-dental nos grupos do IDF ‘muito grave’, ‘grave’ e ‘não grave’, a necessidade de tratamento caiu para 9,4%, 12,0% e 0,0% (adolescentes com alta propensão), respectivamente.

Os resultados deste estudo apontam que na ESF, por meio da abordagem sócio-dental, é possível realizar o levantamento de necessidades odontológicas relacionadas à qualidade de vida, além de considerar a propensão à adoção de comportamentos relacionados à promoção de saúde<sup>11</sup>. Através da avaliação da propensão, os indivíduos são direcionados a iniciar o atendimento clínico ou serem acompanhados por meio de ações de educação em saúde até alcançar determinado nível de propensão para iniciar o atendimento clínico.

Para identificar famílias prioritárias para atenção em saúde, o IDF se constitui em uma ferramenta que permite gerar uma classificação de desenvolvimento a partir de critérios bem definidos através de indicadores, componentes e dimensões que abrangem a avaliação das condições de vida/ pobreza de cada família. Além de agir diretamente nos fatores relacionados aos problemas de saúde/doença bucal, a atenção em saúde bucal deve integrar as equipes da ESF e trabalhar com questões determinantes do processo saúde-doença, tais como as biológicas, condições e estilos de vida<sup>25</sup>.

Este estudo apresenta, portanto, uma aplicação prática da metodologia da abordagem sócio-dental e do IDF para o desenvolvimento e implementação da saúde bucal na ESF, estratégia adotada pelo Ministério da Saúde para reorientação da Atenção Básica no Brasil.

Todavia, os resultados deste estudo não podem ser extrapolados para além da área da ESF Manguinhos, mas são representativos, pois a metodologia de aplicação da abordagem sócio-dental e do IDF pode servir como contribuição para a organização da atenção em saúde bucal na ESF, auxiliando no planejamento e na provisão dos serviços de saúde bucal a partir do levantamento das necessidades de cuidado e estabelecimento de prioridades de cuidado/tratamento para organização da porta de entrada aos diversos ciclos de vida.

Para tanto, são necessários novos estudos aplicados aos demais ciclos de vida (criança, adulto e idoso) de forma a abranger todos os membros do núcleo familiar. Além disso, há necessidade de avaliação de outros aspectos clínicos relacionados à

saúde bucal além da cárie dentária, tais como as necessidades de cuidado relacionadas às condições periodontais, oclusopatias, fluorose dentária, edentulismo, entre outros.

Assim, o desenvolvimento de novas pesquisas sobre a aplicação da abordagem sócio-dental e do IDF é essencial para a utilização desta metodologia na ESF, podendo se constituir como modelo adotado pela Coordenação Nacional de Saúde Bucal como estratégia de organização do processo de trabalho da saúde bucal na ESF. Esta proposta busca superar as limitações tradicionais de organização do acesso aos serviços de saúde, construindo novas práticas para a reorientação do modelo de atenção a partir da construção de um novo planejamento para a oferta dos serviços de saúde bucal na ESF, já que a organização do processo de trabalho passa a levar em conta a situação de vulnerabilidade e o impacto dos problemas bucais na qualidade de vida dos indivíduos, promovendo a integração da saúde bucal com as demais áreas.

A abordagem sócio-dental e o conhecimento sobre vulnerabilidade da família possibilitam a avaliação de necessidades de cuidado em saúde bucal de modo a promover a organização e planejamento da atenção à saúde bucal a partir de aspectos que considerem a qualidade e as condições de vida dos indivíduos em seu contexto familiar. A partir disso também é possível o estabelecimento de prioridades para a oferta e utilização do serviço de maneira equânime e eficiente.

## **Referências**

1. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.444, 28 de dezembro de 2000. Estabelece incentivo financeiro para reorganização da saúde bucal prestada nos municípios por meio do Programa Saúde da Família. Diário Oficial da União 2000; 29 dez.
2. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília (DF), 2006.
3. Sheiham A, Maizels JE, Cushing AM. The concept of need in dental care. *Int Dent J* 1982; 32(3): 265–70.
4. Gherunpong S, Sheiham A, Tsakos G. A sociodental approach to assessing children's oral health needs: integrating an oral health-related quality of life (OHRQoL) measure into oral health service planning. *Bulletin of the World Health Organization* | January 2006, 84 (1).
5. Baldani MH, Narvai PC, Antunes JLF. Cárie dentária e condições sócio-econômicas no Estado do Paraná, Brasil, 1996. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 2002, mai-jun, 18 (3): 755-763.
6. Biazevic MH, Rissotto RR, Michel-Crosato E, Mendes LA, Mendes MA. Relationship between oral health and its impact on quality of life among adolescents. *Braz Oral Res* 2008;22(1):36-42.

7. Meneghim MC, Kozlowski FC, Pereira AC, Ambrosano GB, Meneghim ZAP. Classificação socioeconômica e sua discussão em relação à prevalência de cárie e fluorose dentária. *Ciência & Saúde Coletiva*, 12(2): 523-529, 2007.
8. Ministério da Saúde. Saúde da Família: uma estratégia para a reorientação do modelo assistencial. Brasília (DF). 1997.
9. Gherunpong S, Tsakos G, Sheiham A. A sociodental approach to assessing dental needs of children: concept and models. *International Journal of Paediatric Dentistry* 2006; 16:81–88.
10. World Health Organization. WHOQOL – measuring quality of life. The World Health Organization quality of life instruments. Geneva: World Health Organization, 1997.
11. Sheiham A, Tsakos G. Oral health needs assessments. In: Pine C, Harris R, editors. *Community Oral Health*. Mew Malden: Quintessence Publishing Co. Limited; 2007. p. 59-79.
12. Ayres JRCM, França Júnior I, Calazans GJ, Saletti Filho HC. Vulnerabilidade e prevenção em tempos de Aids. In: Barbosa, R; Parker, R, organizadores. *Sexualidades pelo avesso: direitos, identidades e poder*. Rio de Janeiro, Editora Relume-Dumará, 1999. p. 50-71.
13. Najar AL, Baptista TWF, Andrade CLT. Índice de desenvolvimento da família: uma análise comparativa em 21 municípios do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 2008, 24 Sup 1:S134-S147.
14. Carvalho M, Barros RP, Franco S. Índice de Desenvolvimento da Família (IDF). In: Acosta AR, Vitale NAF (Org.) *Família: Redes, Laços e Políticas Públicas*. 2ª. ed. São Paulo: Cortez, 2005, p. 241-265.
15. WHO. World Health organization. *Oral Health Surveys – Basic Methods*. 4th ed. Geneva 1997.
16. Castro RAL, Cortes MIS, Leão AT, Portela MC, Souza IPR, Tsakos G, Marcenes W, Sheiman A. Child-OIDP index in Brazil: cross-cultural adaptation and validation. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2008, v.6, p. 68.
17. Ministério da Saúde. Projeto SB2000: condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000: manual do examinador. Departamento de Atenção Básica, Área Técnica de Saúde Bucal. – Brasília (DF), 2001.
18. Sousa DV. Utilização do Índice de Desenvolvimento Familiar (IDF) como ferramenta de análise urbana. *Caminhos de Geografia*. 2005, out, 20 (16), p. 225-234. [acesso em 20 mar 2008]. Disponível em <http://www.ig.ufu.br/revista/caminhos.html>.
19. Tsakos G. Comparison of the self-administered and interviewer-administered modes of the child-OIDP. *Health and Quality of Life Outcomes*, v. 6, n.40, 2008.
20. Antunes JL, Peres MA, Frazão P. Cárie dentária. In: Antunes, JLF, Peres MA. *Epidemiologia da saúde bucal*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, p. 49-67.
21. Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: resultados principais. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
22. Queiroz RCS. Saúde bucal no Brasil: aspectos epidemiológicos e relativos ao uso de serviços [Tese de doutorado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/ Fundação Oswaldo Cruz; 2009.

23. Cochran WG. Sampling techniques, 3<sup>rd</sup> edition. New York: John Wiley & Sons, 1977.
24. Ministério da Saúde. Caderno de Atenção Básica - nº 17- Saúde Bucal. Departamento de Atenção Básica – Brasília (DF), 2006, p.10-30.
25. Silveira Filho AD. Processo de trabalho das equipes multiprofissionais sob a lógica da Estratégia Saúde da Família – O uso das ferramentas de Saúde da Família na construção do cuidado em saúde. In: Moysés ST, Kriger L Moysés, SJ. Saúde bucal das famílias – Trabalhando com evidências. São Paulo: Artes Médicas, 2008, p. 65-80.

Tabela 1. Características demográficas e sócio-econômicas dos adolescentes, responsáveis e famílias - Manguinhos (RJ), 2010.

Variáveis	Total	
	n	%
<b>Adolescente</b>		
Sexo		
Feminino	81	50,9
Masculino	78	49,1
Grupo étnico		
Branca	50	31,4
Parda	92	57,9
Preta	17	10,7
Frequenta escola		
Sim	157	98,7
Não	2	1,3
Série		
2ªsérie/3ºano	2	1,3
3ªsérie/4ºano	5	3,1
4ªsérie/5ºano	25	15,7
5ªsérie/6ºano	56	35,2
6ªsérie/7ºano	61	38,4
7ªsérie/8ºano	6	3,8
Turma de aceleração	2	1,3
<b>Responsável</b>		
Sexo		
Feminino	145	91,2
Masculino	14	8,8
Grupo étnico		
Branca	50	31,4
Parda	75	47,2
Preta	32	20,1
Outras	2	1,3
Grau de parentesco		
Pai/ mãe	127	79,9
Tio (a)	13	8,2
Avó/ avô	13	8,2
Irmã (o)	6	3,7
Escolaridade		
Analfabeto ou menos de 1ano de instrução	1	0,6
Elementar incompleto (1 a 3ª série)	31	19,5
Elementar completo ou fundamental incompleto (4ª a 7ª série)	67	42,2
Fundamental completo ou ensino médio incompleto	32	20,1
Ensino médio completo ou superior incompleto	28	17,6
<b>Família/ domicílio</b>		
Renda familiar (salários mínimos)*		
< 1	12	7,5
1	48	30,2
> 1 e ≤ 2	62	39,0
> 2	37	23,3
Material de construção do domicílio		
Alvenaria	156	98,1
Outros	3	1,9
Consumo de água tratada		
Sim	114	71,7
Não	45	28,3
Recebimento de doações/bolsa família		
Sim	67	42,1
Não	92	57,9

\*Salário mínimo em 2010 (R\$ 510,00)

Tabela 2. Coeficientes de correlação de Spearman do índice *Child-OIDP*, CPOD e Índice de Desenvolvimento Familiar - Manguinhos (RJ), 2010.

	<b>OIDP</b>	<b>IDF</b>	<b>CPOD</b>
<b>OIDP</b>	1,000		
<b>IDF</b>	- 0,174*	1,000	
<b>CPOD</b>	0,163*	- 0,188*	1,000

\*Correlação significativa ao nível de 5%.

Tabela 3. Distribuição percentual (%) de adolescentes por grupo do IDF de acordo com as variáveis OIDP, CPOD e nível de propensão - Manguinhos (RJ), 2010.

	<b>IDF muito grave (1/3) (n = 1021)</b>	<b>IDF grave (2/3) (n = 832)</b>	<b>IDF não grave (acima de 2/3) (n = 151)</b>	<b>p-valor</b>
<b>OIDP</b>				<b>0,001*</b>
= 0	21,0	25,7	33,1	
≥ 1	79,0	74,3	66,9	
<b>CPOD</b>				<b>≤ 0,001*</b>
= 0	33,3	45,4	66,9	
≥ 1	66,7	54,6	33,1	
<b>PROPENSÃO</b>				<b>≤ 0,001*</b>
Baixa	53,1	37,9	33,1	
Média	24,7	28,8	25,2	
Alta	22,2	33,3	41,7	

\*. Correlação significativa no nível de 0,01.

Tabela 4. Médias do OIDP e de CPOD dos adolescentes de acordo com os grupos do IDF - Manguinhos (RJ), 2010.

	<b>Classificação do IDF</b>			<b>p-valor</b>
<b>Média (DP)</b>	<b>IDF muito grave (1/3) (n = 1021)</b>	<b>IDF grave (2/3) (n = 832)</b>	<b>IDF não grave (acima de 2/3) (n = 151)</b>	
<b>OIDP</b>	11,76 (12,855)	8,06 (9,227)	4,28 (4,75)	<b>≤ 0,001*</b>
<b>CPOD</b>	1,78 (2,032)	1,39 (1,688)	1,00 (1,689)	<b>≤ 0,001*</b>

\*. Correlação significativa no nível de 0,01.

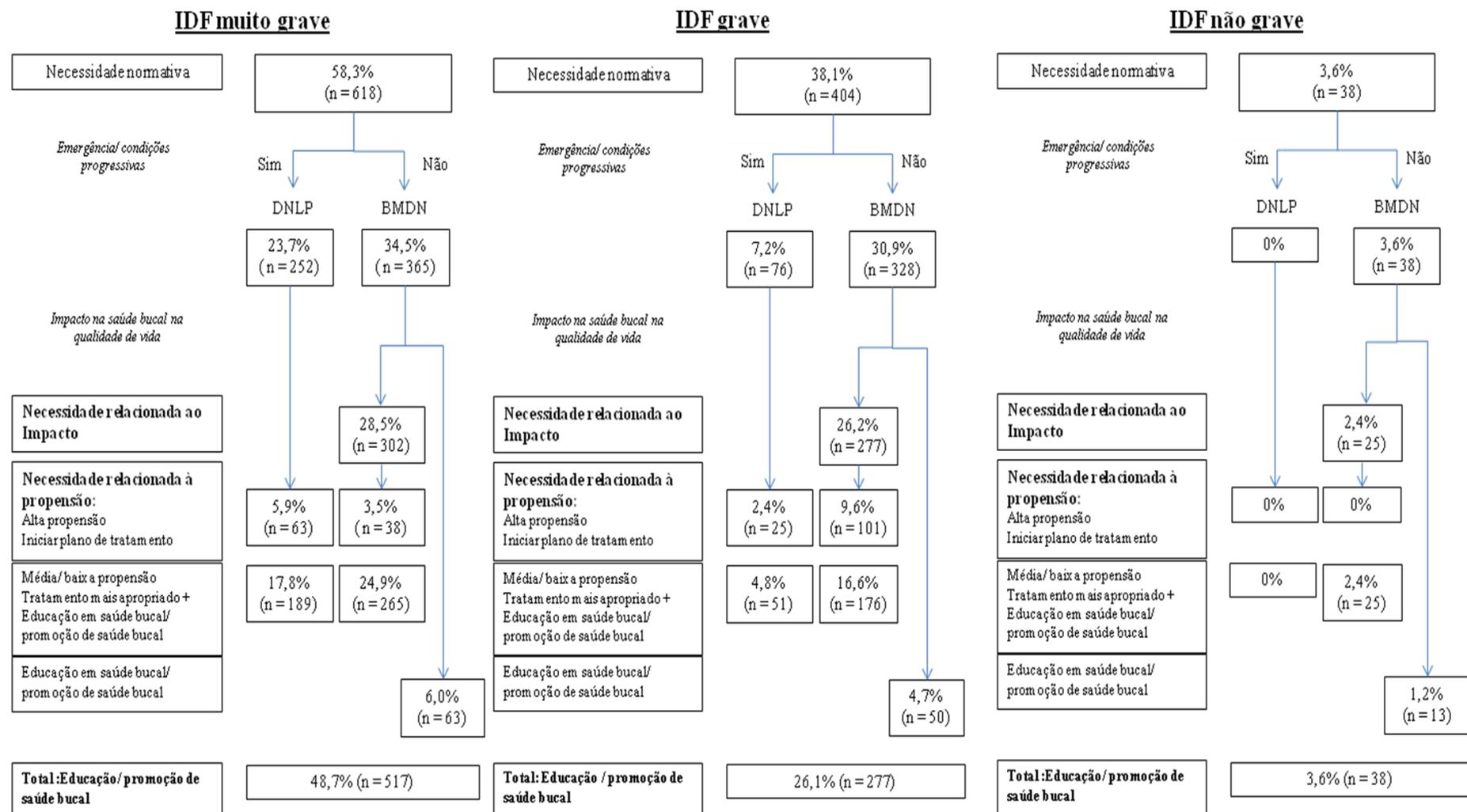


Figura 1. Abordagem sócio-dental para adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ), segundo IDF muito grave (1/3) e grave (2/3). (N = 2004).

## 9.2. Segundo artigo

### **Avaliação das necessidades de cuidado em saúde bucal de adolescentes cadastrados na área da ESF Manguinhos, Rio de Janeiro: um estudo transversal para comparação entre a abordagem sócio-dental e o método normativo para necessidade de tratamento de cárie dentária.**

Fernanda Nunes Marques Alves  
Carla Lourenço Tavares de Andrade  
Mario Vianna Vettore

#### **Introdução**

A avaliação de necessidades de cuidado em saúde tem como objetivo levantar as informações, utilizar os recursos de maneira eficiente e objetiva para trazer mudanças benéficas à saúde da população a partir da compreensão de suas necessidades e estabelecimento de prioridades de forma a promover a equidade em saúde<sup>1</sup>. A equidade em saúde pode ser entendida como a superação de desigualdades que, em determinado contexto histórico e social, são evitáveis e consideradas injustas, implicando que necessidades diferenciadas da população sejam atendidas por meio de ações governamentais também diferenciadas<sup>2</sup>.

Com o processo de descentralização houve possibilidade de maior autonomia local e reorganização dos microespaços de saúde, como na Estratégia Saúde da Família (ESF). Os serviços de saúde podem trabalhar no sentido de implementar ações que busquem a equidade na atenção à saúde através do levantamento e reconhecimento das necessidades dos usuários<sup>3</sup>.

Neste caso, a equidade parte do reconhecimento de que os indivíduos possuem diferentes necessidades e dessa forma precisam de tipos de cuidados diferenciados. Segundo a Organização Mundial de Saúde<sup>4</sup> equidade em atenção em saúde implica em receber atenção, segundo suas necessidades<sup>5</sup>. Dessa forma, os indivíduos devem ser colocados no centro dos cuidados de saúde a partir do reconhecimento de suas necessidades e expectativas sociais em relação à sua saúde; deve se garantir sua participação e a escuta às suas necessidades na organização e atuação dos serviços prestadores através de uma reforma dos cuidados primários de saúde<sup>6</sup>.

No entanto, a caracterização das necessidades em saúde bucal por parte dos profissionais é geralmente realizada por meio de indicadores tradicionais baseados em critérios clínicos, tais como o índice CPOD que quantifica o número de dentes cariados, perdidos e obturados. Todavia, as necessidades de tratamento verificadas pelo cirurgião-

dentista podem não corresponder às necessidades percebidas pela população: “*As demandas odontológicas são numerosas e desiguais, e os profissionais precisam ir além da assistência curativa, individualista e de baixo impacto social*” (298)<sup>7</sup>. Assim, a tradução dessas necessidades não significa necessariamente demanda por serviços de saúde e, dessa forma, somente a avaliação normativa realizada pelo profissional não é suficiente para uma adequada organização e priorização de indivíduos para o atendimento odontológico<sup>7</sup>.

Da mesma forma, a avaliação de necessidades de cuidado em saúde bucal realizada por meio de métodos normativos tradicionais não corresponde às atuais concepções de saúde e necessidade de cuidado. Apesar do desenvolvimento de pesquisas sobre a relação da saúde bucal com o comportamento e qualidade de vida, essas concepções são pouco aplicadas na estimativa de necessidades de cuidados<sup>8</sup>.

É reconhecido, pois, que a avaliação normativa apresenta limitações e não está livre de julgamentos subjetivos<sup>9,10,11</sup>. Ressalta-se ainda que apesar de uma padronização destes métodos normativos, estes não são objetivos para a definição da necessidade de tratamento e existem variações entre profissionais em relação às decisões de tratamento dentário<sup>10</sup>.

O método normativo se caracteriza pela falta de objetividade e confiabilidade, visto que a quantificação não é tão precisa como o termo sugere; o julgamento profissional não é objetivo; depende de consenso de uma série de aspectos subjetivos e apresenta significativas variações entre dentistas no que se refere ao diagnóstico, prognóstico e plano de tratamento. Outra limitação deste método diz respeito à negligência de aspectos psicossociais e de qualidade de vida em relação aos problemas bucais, geralmente não abordados por dentistas, mas que interferem na realização de atividades diárias e estão relacionados com o conforto e bem-estar. Além disso, ele não considera comportamentos relacionados à promoção da saúde, tais como adesão ao tratamento, dieta não cariogênica e boa higiene bucal, o que faz com que este tipo de abordagem seja limitado e com probabilidade de insucesso. Por fim, o método normativo estima necessidades de cuidado que não são realistas para os serviços de saúde, visto que apresenta a abordagem paradoxal ao indicar que todo “doente” precisa ser tratado, mas não considera os limites de recursos no cuidado em saúde<sup>11</sup>.

Devido à limitação do método normativo, foram desenvolvidas medidas que relacionam o impacto da saúde bucal na qualidade de vida, que incluem a avaliação de fatores motivacionais, a dimensão social e clínica do paciente, além de considerar a percepção do paciente, efetividade e aceitabilidade ao tratamento. Este novo modelo de

avaliação de necessidades de cuidado em saúde bucal é denominado abordagem sócio-dental<sup>11</sup>.

As medidas utilizadas na abordagem sócio-dental consideram além de medidas clínicas bucais, a autopercepção da saúde bucal, a avaliação do impacto da condição bucal na qualidade de vida e a adoção de comportamentos de propensão à saúde bucal.

O quadro teórico desta abordagem aplicado a avaliação de necessidades é composto por três níveis de avaliação de necessidades: 1) Necessidade normativa, avaliada por medidas clínicas; 2) Necessidade relacionada ao impacto, avaliada conjuntamente pelo método normativo e por instrumentos que avaliam o impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos indivíduos (Oral Health Related Quality of Life – OHRQoL); e 3) Necessidade relacionada à propensão, avaliada pela integração dos dois níveis de necessidade apresentados com o comportamento de propensão à adoção de comportamentos relacionados à promoção da saúde bucal<sup>8,12</sup>.

Esta abordagem é composta por dois modelos de avaliação de necessidade de cuidado em saúde bucal, que se aplicam a um determinado grupo de doenças bucais, dependendo dos conceitos de sua história natural: o primeiro relacionado às condições de caráter progressivo e àquelas ligadas ao risco de morte (*Model of dental needs for life-threatening and progressive oral conditions – DNLP*), e o segundo, denominado de Modelo básico de avaliação (*Basic model of dental needs – BMDN*)<sup>12</sup>.

Desta maneira, o objetivo deste artigo é comparar a necessidade de cuidado em saúde bucal pelos métodos normativo e sócio-dental de adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ).

## **Material e métodos**

Trata-se de um estudo seccional conduzido no conjunto de famílias compostas por adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ). O complexo de Manguinhos fica localizado na Área Programática 3.1 do município do Rio de Janeiro.

No momento de realização deste estudo, havia oito equipes da ESF que ficaram alocadas no Centro de Saúde Escola Germano Sinval Faria (CSEGSF), departamento da ENSP/Fundação Oswaldo Cruz, correspondendo a 70% de cobertura do território de Manguinhos.

A escolha do adolescente como sujeito da pesquisa se justifica pelo fato de que a idade de 12 anos é uma idade-índice estabelecida pela Organização Mundial de Saúde<sup>13</sup> para a medida da prevalência de cárie na dentição permanente de adolescentes e utilizada em comparações entre estudos nacionais e internacionais. Além disso, existem poucos estudos no Brasil utilizando instrumentos que mensuraram a qualidade de vida relacionada à saúde bucal de adolescentes devido à pouca informação científica publicada em nosso idioma sobre o assunto.

Foram utilizados três instrumentos de coleta de dados: 1) o *Child-OIDP (Child Oral Impacts on Daily Performances)*, aplicado para avaliar o impacto das condições de saúde bucal nas atividades diárias de adolescentes com 12 anos de idade<sup>14</sup>; 2) Questionário para a avaliação da propensão a comportamentos saudáveis em saúde bucal do adolescente e sua mãe/responsável através de perguntas sobre a frequência de ingestão de açúcar, frequência de escovação diária, uso regular de dentífrico fluoretado e padrão de atendimento odontológico construído com referência em Gherunpong et al.<sup>12</sup>; e 3) Ficha utilizada no Projeto SB 2000 - Condições de Saúde Bucal da População Brasileira<sup>15</sup> para registro das condições das coroas dentárias e a necessidade de tratamento de cada adolescente.

O *Child-OIDP* foi aplicado em duas etapas. A primeira etapa consistiu em um questionário auto-preenchido com objetivo verificar quais os problemas bucais que acometiam ou acometeram os adolescentes nos últimos três meses<sup>16</sup>. Uma lista de 17 possíveis problemas bucais foi oferecida, havendo a possibilidade de o adolescente relatar problemas não listados<sup>14</sup>.

Considerando as respostas da primeira etapa, foi iniciada a segunda etapa, que consistiu em uma entrevista face a face para avaliação dos impactos dos problemas bucais em oito atividades diárias do adolescente: comer, falar, limpar a boca, dormir, manter o estado emocional, sorrir, realizar tarefas escolares e ter contato social<sup>14</sup>. Foram realizadas perguntas ao adolescente para cada atividade, de acordo com a existência, gravidade e frequência do impacto.

O escore para cada uma das oito atividades variava de 0 a 9, e para a escala total variava de 0 a 72. O escore final foi multiplicado por 100 e dividido por 72, gerando um índice final do *Child-OIDP* de 0 a 100<sup>14</sup>.

O segundo instrumento, de avaliação da propensão a comportamentos saudáveis em saúde bucal, consistiu em um questionário com perguntas relativas à frequência de ingestão de açúcar, frequência de escovação diária, uso regular de

dentifrício fluoretado e padrão de uso de serviços odontológicos<sup>12</sup>, aplicado por meio de entrevista individual com o adolescente.

A partir das respostas correspondentes à propensão de comportamento pobre, moderada e boa, o adolescente foi categorizado em três níveis de propensão: baixa, média ou alta.

Foram classificados como alta propensão aqueles com frequência diária de ingestão de comida/ bebida com açúcar de 0 a 3 vezes, frequência diária de escovação dentária de duas ou mais vezes, e com uso regular de creme dental (itens referentes à categoria boa propensão). Os indivíduos classificados como média propensão foram aqueles que responderam pelo menos um item no nível moderado e nenhum item do nível pobre. Quando o indivíduo tinha como resposta pelo menos um item do nível pobre, foi classificado como baixa propensão. Optou-se pela análise da propensão sem a inclusão do comportamento ‘padrão de atendimento odontológico’ já que na região onde reside a população estudada o acesso ao serviço de saúde bucal é limitado em relação à cobertura e tamanho populacional.

O nível de propensão pode influenciar na efetividade e no sucesso do tratamento odontológico. O adolescente categorizado como alto nível de propensão terá possibilidades de alcançar melhores resultados do que aquele com baixo nível, havendo grande possibilidade de insucesso no tratamento do último quando somente o plano normativo é considerado. Neste caso, seria mais apropriado iniciar ações de educação e promoção de saúde bucal antes de realizar intervenção clínica<sup>12</sup>.

Além do índice final do OIDP, calculado como descrito acima, foi utilizado outro método alternativo para avaliar a severidade do impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida e na atividade diária dos adolescentes: a extensão e a intensidade do impacto<sup>17</sup>.

O termo ‘extensão’ se referiu ao número de atividades com impacto que afetaram a qualidade de vida dos adolescentes nos últimos três meses. Como foram oito atividades avaliadas, o intervalo variou entre zero e oito<sup>17</sup>.

Intensidade, por sua vez, se referiu ao maior impacto ou ao maior escore obtido dentre as oito atividades. Para calcular a ‘intensidade’ do impacto, os escores de frequência e de severidade de cada atividade foram multiplicados e de acordo com o resultado, e classificados em seis níveis: nenhum, muito pouco, pouco, moderado, grave e muito grave<sup>17</sup>.

O terceiro instrumento consistiu na ficha utilizada no Projeto SB 2000 - Condições de Saúde Bucal da População Brasileira no ano 2000<sup>15</sup>. Este instrumento foi

utilizado para realizar o registro das condições das coroas dentárias e necessidade de tratamento de cada adolescente, avaliadas por meio de exame clínico da cavidade bucal.

O levantamento das condições de saúde bucal dos adolescentes, com base na definição de necessidade normativa de tratamento odontológico, foi realizado no domicílio através de exame clínico da cavidade oral com utilização de espelho plano odontológico nº 5, sonda milimetrada OMS da marca Millenium® e lanterna da marca Heine®.

A metodologia utilizada para avaliação do estado das coroas dentárias e da necessidade de tratamento foi baseada na recomendação da Organização Mundial de Saúde<sup>13</sup>. A codificação e os critérios utilizados para o diagnóstico de cárie dentária coronária em dentes permanentes (registro efetuado por números) e decíduos (registro efetuado por letras), e para necessidade de tratamento foram extraídos do Manual do Examinador do Projeto SB 2000<sup>15</sup>.

O CPOD foi calculado pelo somatório dos componentes C (“cariados”), P (“perdidos” ou extraídos por cárie) e O (“obturados” ou restaurados) nos dentes permanentes<sup>18</sup>. Este índice estima a experiência presente e passada do ataque da cárie dental à dentição permanente. O índice CPOD dos adolescentes examinados foi calculado pelo somatório do CPOD de todos examinados dividido pelo número total de adolescentes examinados<sup>18</sup>.

O número total de adolescentes com 12 anos cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ), com data de nascimento entre 01/04/1997 a 31/12/1998, era de 2004 indivíduos.

Para determinar o tamanho da amostra foram usados os dados da Pesquisa sobre Condições de Saúde Bucal da População Brasileira<sup>19</sup>, considerando os pesos amostrais calibrados calculados na tese de doutorado de Rejane Christine de Sousa Queiroz<sup>20</sup>. Para tanto, foi estimado o CPOD médio do grupo etário de 12 anos na macrorregião Sudeste (= 1,9852706) e sua variância populacional (= 1,8002813), ambos considerando o peso amostral calibrado, o desenho complexo da amostra e os resíduos de calibração dos pesos.

De posse dessas estimativas foram fixados os seguintes parâmetros: (1) nível de significância de 5%; e (2) erro máximo admissível de 0,2 na estimação do CPOD médio, ou seja, a semi-amplitude máxima do intervalo de confiança para a média do CPOD.

De acordo com Cochran<sup>21</sup>, o tamanho da amostra, representado por  $n$ , é dado pela expressão (1).

$$n = \frac{N z_{\alpha/2}^2 S_Y^2}{N d^2 + z_{\alpha/2}^2 S_Y^2}, \text{ onde} \quad (1)$$

N é o tamanho da população (= 2004);

$z_{\alpha/2}^2$  é a abscissa da distribuição normal (0,1) relativa ao nível de significância de 5% (= 1,9599611);

$S_Y^2$  é a estimativa da variância populacional do CPOD para 12 anos na região Sudeste (= 1,8002813); e

d é o erro máximo admissível na estimação do CPOD (= 0,2).

O resultado conduziu a um tamanho de amostra igual a 159 adolescentes. A seleção dos adolescentes participantes foi realizada por meio de amostra aleatória simples dentre os adolescentes cadastrados no banco. Atribui-se peso à amostra como o inverso da fração de amostragem (n/N), sendo os resultados apresentados de forma expandida para a população.

Como critérios de inclusão, foram convidados a participar da pesquisa adolescentes de 12 anos que morassem em áreas cobertas pela ESF Manguinhos há pelo menos 6 meses. Foram excluídos os adolescentes impossibilitados de responder o questionário por necessidades especiais.

O trabalho de campo foi organizado mediante prévio agendamento de visitas domiciliares da pesquisadora e auxiliares de saúde bucal com os agentes comunitários de saúde.

A pesquisadora realizou reuniões com as auxiliares de saúde bucal para discussão dos instrumentos e padronização dos procedimentos para a coleta de dados. O instrumento de propensão a comportamentos saudáveis em saúde bucal foi aplicado pelas auxiliares de saúde bucal da ESF Manguinhos. A pesquisadora aplicou o Child-OIDP, assim como realizou o exame clínico bucal dos adolescentes utilizando instrumental esterilizado e equipamentos de proteção individual de acordo com as normas de biossegurança. Os dados do exame foram anotados na Ficha do Projeto SB2000<sup>15</sup> pelas auxiliares sob supervisão da pesquisadora.

Os dados foram digitados no **Census and Survey Processing System (CSPro)**, versão 4.0, e a análise estatística foi efetuada através do *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*, versão 17.0.

Na fase analítica, foram testadas as associações entre as variáveis qualitativas pelo teste qui-quadrado de Pearson e as correlações entre as variáveis quantitativas, utilizando-se o Coeficiente de Correlação de Spearman. A normalidade da distribuição dos dados contínuos foi avaliada pelo teste Kolmogorov-Smirnov. Para todas as análises, foi considerado o nível de significância de 5%.

A análise da consistência interna do instrumento *Child-OIDP* foi verificada por três medidas: estimador alfa de Cronbach, alfa de Cronbach com cada item excluído, coeficientes de correlação inter-item e item-total.

Seguindo o modelo sócio-dental *BMDN*, foi realizado o cálculo geral da proporção de adolescentes com necessidade normativa para cárie dentária, independente do tipo de tratamento necessário.

Calculou-se a proporção de indivíduos com necessidade relacionada ao impacto, ou seja, daqueles que tiveram o OIDP maior ou igual a 1 (um). A comparação das proporções de adolescentes com necessidade normativa *versus* adolescentes com necessidade relacionada ao impacto foi realizada através do teste para proporções de McNemar para amostras pareadas.

Dentre os adolescentes com impacto ( $\text{OIDP} \geq 1$ ), foram identificados aqueles com alta e média/baixa propensão. A partir desta classificação foram encontradas duas proporções: uma de adolescentes com alta propensão, indicados para começar o tratamento odontológico, e outra de adolescentes com baixa propensão, indicados a receber ações de educação em saúde e promoção de saúde bucal antes de iniciar o tratamento.

Da mesma forma, foi realizada análise por meio da abordagem sócio-dental de acordo com o tipo de necessidade normativa, utilizando-se o modelo *DNLP* para o grupo de adolescentes com necessidade de tratamento emergencial (tratamento pulpar + restauração ou exodontia), e o modelo *BMDN*, para o grupo de adolescentes com necessidade de tratamento não emergencial (restauração de 1 superfície, restauração de 2 ou mais superfícies, remineralização de mancha branca, selante e coroa).

A partir dessas análises, foi verificado por meio do teste para proporções de McNemar se a proporção de sujeitos com necessidade de cuidado em saúde bucal pela avaliação normativa diferiu ou não de quando foi empregado o modelo sócio-dental.

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP/FIOCRUZ, sendo aprovado sob o número de protocolo 224/09 e registrado no Sistema Nacional de Ética em Pesquisa (SISNEP) sob o número 0238.0.031.000-09.

Este trabalho recebeu apoio financeiro oferecido pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Saúde Pública da ENSP/FIOCRUZ por meio de recursos do Programa de Excelência Acadêmica – PROEX/CAPES para compra de material de papelaria, do instrumental odontológico e de equipamento de proteção individual.

## **Resultados**

Participaram do estudo 159 adolescentes com 12 anos de idade correspondendo a uma população estimada de 2004 adolescentes cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ). Os resultados são apresentados de forma expandida para a população, sendo atribuído peso à amostra como o inverso da fração de amostragem ( $n/N$ ).

Dentre os adolescentes, 50,9% eram do sexo feminino e 49,1% do sexo masculino. 98,7% frequentavam a escola, sendo que 38,4% estavam na 6ª série/7º ano. O grupo étnico predominante entre os adolescentes e responsáveis foi o de pardos (57,9% e 47,2%, respectivamente).

Na Tabela 1 são apresentados e comparados os resultados da avaliação normativa para cárie dentária por meio do índice CPOD e da necessidade de tratamento dos adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ) com os resultados do Projeto SB Brasil 2003<sup>19</sup>.

O CPOD da população estudada foi classificado como nível baixo: 40,90% dos adolescentes não possuíam nenhuma cárie e o valor do CPOD variou entre 0 e 10 com valor da mediana de 1,0 e média de 1,56 ( $\pm 1,89$ ). Os primeiros resultados do SB 2010 anunciados pelo Ministério da Saúde<sup>22</sup> apontam uma redução de 26% do CPOD nos últimos sete anos, de 2,8 para 2,1 no Brasil, e de 2,3 para 1,7, na região Sudeste.

Verificou-se que a média dos componentes do CPOD seguiu um comportamento semelhante aos encontrados no Projeto SB 2003<sup>19</sup>, sendo que o componente obturado se destacou por apresentar um valor inferior (0,38) aos valores da região Sudeste e do Brasil (1,20 e 0,91).

Em relação à necessidade de tratamento, verificou-se que a média de dentes com necessidade de tratamentos mais complexos (coroa, tratamento endodôntico e exodontia) foi do que a média encontrada nos resultados do SB Brasil 2003<sup>19</sup>.

Na Tabela 2 é apresentada a distribuição de frequências dos problemas bucais percebidos pelos adolescentes. ‘Dentes sensíveis’ foi o problema percebido mais

prevalente (57,9%) seguido de ‘sangramento na gengiva’ (46,5%) e ‘cor do dente’ (43,4%). ‘Dor de dente’ foi o quarto problema mais frequente (39,6%).

Os resultados sobre a prevalência, intensidade e escore do impacto da saúde bucal em adolescentes são apresentados na Tabela 3. A prevalência dos impactos causados pela saúde bucal nos últimos três meses foi de 76,1%, sendo que na atividade comer o impacto foi o mais prevalente (52,8%). A prevalência dos impactos foi relativamente alta nas atividades limpar a boca (37,1%), sorrir (37,1%) e estado emocional (31,4%). No restante das atividades, a prevalência do impacto foi menor: dormir (20,8%), estudar (11,9%), falar (11,3%) e ter contato com as pessoas (10,7%).

Dentre os adolescentes com impacto, a extensão do impacto variou entre 1 e 8 atividades com impacto: 20,1% (1 atividade); 18,2% (2 atividades); 13,2% (3 atividades); 15,1% (4 atividades). Poucos adolescentes (9,5%) tiveram impacto em cinco ou mais atividades.

Em relação à intensidade do impacto, 13,2% possuíam impacto grave e 14,5% muito grave. 12,6% apresentaram muito pouco, 17,6% pouco e 18,2% impacto moderado. Considerando a intensidade do impacto muito grave, as atividades ‘estado emocional’ e ‘sorrir’ foram as mais afetadas (3,8%; 3,8%), seguidas da atividade ‘dormir’ (3,1%), enquanto que ‘ter contato com as pessoas’, ‘estudar’ e ‘limpar a boca’ foram as menos afetadas. Quando se considerou o impacto grave e muito grave, houve mudança na prevalência das atividades mais afetadas para ‘comer’ e ‘sorrir’ (13,2 %; 8,2%).

O intervalo do escore do impacto (OIDP) variou de 0 a 53 com mediana de 5,56 de e média de 9,66 (dv = 11,29). A média do escore por atividade variou de 0,39 a 2,34 (máximo valor possível do escore é 12,5). A média do escore para ‘comer’ (2,34), ‘sorrir’ (1,65) e ‘limpar a boca’ (1,63) foram maiores enquanto que para ‘estudar’ (0,52), ‘ter contato com as pessoas’ (0,39) e ‘falar’ (0,43) foram menores.

Nos resultados da análise da consistência interna do *Child-OIDP*, não houve correlação negativa entre os itens, exceto entre as atividades ‘dormir’ e ‘estado emocional’. A relação inter-total ficou entre 0,374 e 0,714. O coeficiente alfa foi 0,688 e o padronizado foi 0,707. O coeficiente alfa por atividade variou entre 0,860 e 0,926. Quando cada item foi removido, o alfa de Cronbach variou de 0,616 a 0,692.

Na Figura 1 é apresentado o modelo básico da abordagem sócio-dental aplicado a todos os adolescentes que participaram do estudo. Verificou-se que a proporção de adolescentes com necessidade normativa foi de 52,8% e que 45,3% apresentaram impacto da saúde bucal nas atividades diárias. Desses adolescentes, 10,7%

foram classificados no nível de alta propensão, ou seja, estariam aptos a iniciar o tratamento odontológico enquanto que 34,6% necessitariam de medidas de educação em saúde antes de iniciar o tratamento. Foi verificada diferença estatística entre a proporção de adolescentes com necessidade normativa *versus* adolescentes com necessidade relacionada ao impacto ( $p$ -valor  $\leq 0,001$ ; teste Mc Nemar).

Na Figura 2, a abordagem sócio-dental é apresentada de acordo com a necessidade de tratamento normativo por meio dos modelos *DNLP* (tratamento pulpar + restauração, e exodontia) e *BMDN* (restauração de 1, 2 ou mais faces, remineralização de mancha branca e coroa). Dos 52,8% dos adolescentes com necessidade normativa, 16,4% foram categorizados no grupo *DNPL* e 36,5% no grupo *BMDN*. Neste último grupo, 30,2% apresentaram impacto nas atividades diárias, sendo que 6,9% foram classificados com alta propensão e 23,3% como média/ baixa propensão. No total, 11,3% dos adolescentes (6,9% do modelo *BMDN* e 4,4% do modelo *DNLP*) foram classificados em alta propensão e poderiam iniciar o tratamento. A diferença da proporção de adolescentes com necessidades de cuidado pelo método normativo e sócio-dental foi significativa ( $p$ -valor  $\leq 0,001$ ; teste Mc Nemar).

## Discussão

Comparando-se as necessidades de cuidado dos adolescentes entre o método normativo e a abordagem sócio-dental, verificou-se que pela abordagem sócio-dental a estimativa de necessidade de tratamento foi menor quando comparada à avaliação realizada pelo método normativo (52,8%). Embora 16,4% dos adolescentes precisassem de tratamento devido às condições de caráter progressivo e emergencial (modelo *DNLP*) apenas um terço aproximadamente possuíam alta propensão (4,4%) e poderiam iniciar o tratamento programado. O demais adolescentes necessitariam melhorar o nível de propensão por meio de ações de promoção e educação em saúde bucal. Pelo modelo *BMDN*, 36,5% dos adolescentes apresentaram necessidade normativa, sendo que destes 30,2% tiveram impacto da saúde bucal nas atividades diárias. Apenas 6,9% possuíam alta propensão e poderiam iniciar o tratamento.

Os estudos de Gherunpong<sup>23</sup> e Castro<sup>24</sup> se constituem referências importantes para comparação dos resultados do presente estudo e para embasar a utilização de indicadores relacionados ao impacto da saúde bucal na qualidade de vida (OIDP) e da abordagem sócio-dental na avaliação das necessidades de cuidados em saúde bucal de adolescentes.

No estudo de Gherunpong<sup>23</sup>, a autora desenvolveu e testou a abordagem sócio-dental para avaliar a necessidade de cuidado em saúde bucal relacionada à dentição permanente de escolares da Tailândia. Além disso, desenvolveu e avaliou a utilização do índice *Child-OIDP* na abordagem sócio-dental. A autora realizou a avaliação normativa relacionada à cárie dentária, doença periodontal, problemas ortodônticos, entre outros tipos de necessidades odontológicas, e comparou a necessidade de cuidado entre os métodos normativo e sócio-dental.

Gherunpong<sup>23</sup> trouxe como resultados que, no caso de avaliação da cárie dentária, 43,2% dos escolares apresentaram necessidade normativa de tratamento, sendo que 55,4% deles foram classificados como baixa propensão. 36,8% dos adolescentes com necessidade normativa necessitariam de tratamento não complexo, tais como restaurações e selantes, enquanto apenas 6,4% necessitariam de tratamento mais complexo (coroas, tratamento endodôntico, etc). Daqueles com necessidade de tratamento mais complexo, apenas 0,2% foram classificados como alta propensão e poderiam iniciar o tratamento odontológico. Este modelo se caracteriza pelo modelo *DNLP* empregado neste estudo para avaliar as necessidades emergências de tratamento. No presente estudo, a necessidade normativa para cárie dentária encontrada foi de 52,8% e a prevalência de necessidades de tratamento mais emergenciais foi de 16,4%. Para a autora, o tratamento deve ser oferecido a todos com necessidade normativa para cárie dentária. No entanto, o tipo de tratamento e informações sobre a propensão do indivíduo devem ser considerados.

Gherunpong<sup>23</sup> coloca que, quando a avaliação de todos os tipos de tratamento odontológicos foi considerada, houve uma redução de 60% da necessidade de tratamento normativa quando a abordagem sócio dental foi empregada. No caso do presente estudo, que avaliou a necessidade normativa para cárie dentária, houve redução de 78,6%.

Complementando o estudo de Gherunpong em uma aplicação do *Child-OIDP* no Brasil, recentemente, Castro<sup>24</sup> realizou um estudo transversal com escolares de 11 e 12 anos do município do Rio de Janeiro para verificar a associação entre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal e indicadores clínicos odontológicos, utilizando o *Child-OIDP* validado para o Brasil<sup>14</sup>. Comparando-se os resultados de Castro<sup>24</sup> com os resultados obtidos no presente estudo, verificou-se que a prevalência do impacto dos problemas bucais nas atividades diárias dos adolescentes da ESF Manguinhos foi inferior (76,1%) a dos escolares do município do Rio de Janeiro (88,7%). As atividades que tiveram maior frequência de impactos no estudo de Castro<sup>24</sup> foram: comer (81,3%),

limpar a boca (40,5%) e sorrir (32,2%). Da mesma forma, neste estudo estas foram as mesmas atividades que obtiveram maior prevalência de impacto, porém com prevalência comparativamente menor: comer (52,8%), limpar a boca (37,1%) e sorrir (37,1%). A média do índice *Child-OIDP* encontrada por Castro<sup>24</sup> foi 7,1, enquanto que neste estudo, a média foi de 9,66.

Apesar de alguns adolescentes terem demonstrado dificuldade para ler, responder e interpretar as perguntas do questionário *Child-OIDP*, a reprodutibilidade do *OIDP* foi avaliada por meio da análise da consistência interna que resultou em um alfa de Cronbach padronizado de 0,707, valor superior ao encontrado por Castro et al.<sup>14</sup> que foi de 0,60.

Como medida para superar essa dificuldade, houve, nestes casos, auxílio da mãe/responsável e/ou da equipe de pesquisa. Vale ressaltar que a aplicação do *Child-OIDP* foi realizada fora do ambiente escolar, diferentemente da proposta desenvolvida por Gherunpong<sup>23</sup> e do estudo realizado por Castro et al.<sup>14</sup>, que validou este instrumento para o Brasil.

Na abordagem sócio-dental, a avaliação do impacto dos problemas bucais na qualidade de vida e da propensão à adoção de comportamentos saudáveis pode auxiliar na organização da oferta de atendimento clínico odontológico, pois direciona o tipo de cuidado em saúde mais adequado aos indivíduos de maneira que eles tirem o melhor benefício do tratamento, e que haja redução de custos desnecessários nos serviços de saúde.

Todavia, os resultados deste estudo não podem ser extrapolados para além da área da ESF Manguinhos, mas são representativos, pois a metodologia de aplicação da abordagem sócio-dental pode servir como contribuição para a organização da atenção em saúde bucal na ESF. Para se avaliar a utilização da abordagem sócio-dental na ESF são necessários novos estudos aplicados aos demais ciclos de vida (criança, adulto e idoso) de forma a abranger todos os membros do núcleo familiar. Além disso, há necessidade de avaliação de outros aspectos clínicos relacionados à saúde bucal além da cárie dentária, tais como as necessidades de cuidado relacionadas às condições periodontais, oclusopatias, fluorose dentária, edentulismo, entre outros.

Esta avaliação subjetiva por meio da abordagem sócio-dental permite compreender de que forma e com que intensidade os problemas clínicos bucais afetam o bem-estar dos indivíduos e como o tratamento poderia trazer benefícios para melhorar sua qualidade de vida.

## Referências

1. Sheiham A, Tsakos G. Oral health needs assessments. In: Pine C, Harris R, editors. *Community Oral Health*. Mew Malden: Quintessence Publishing Co. Limited; 2007. p. 59-79.
2. Whitehead M. *The concepts and principles of equity and health* World Health Organization. Copenhagen. 2000.
3. Groisman S, Moraes NM, Chagas, LD. A evolução da Atenção à Saúde no Brasil. *Cadernos da ABOPREV II*. 2005, maio, p. 3-9.
4. OPAS. Inequidades en la situación de salud, acceso y gasto en atención de salud (Proyecto de Investigación) *División de Salud y Desarrollo Humano*, Washington, DC, *s.d.* 1998.
5. Viana SM, Nunes A, Santos JRS, Barata RB. *Medindo as desigualdades em saúde no Brasil: uma proposta de monitoramento*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2001.
6. OMS (Organização Mundial da Saúde). *The World Health Report 2008: Primary Health Care Now More Than Ever*. Geneva, WHO, 2008.
7. Ely, HC, Cesa, KT, Aerts, DRGC. Vigilância da Saúde Bucal. In: Antunes, JLF, Peres MA. *Epidemiologia da saúde bucal*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, p. 295-321.
8. Gherunpong S, Sheiham A, Tsakos G. A sociodental approach to assessing children's oral health needs: integrating an oral health-related quality of life (OHRQoL) measure into oral health service planning. *Bulletin of the World Health Organization* | January 2006, 84 (1).
9. Sheiham A, Maizels JE, Cushing AM. The concept of need in dental care. *Int Dent J* 1982; 32(3): 265-70.
10. Bader JD, Shugars DA. Agreement Among Dentists' Recommendations for Restorative Treatment. *JDR* May 1993 vol. 72 n° 5, 891-896. Doi: 10.1177/00220345930720051001.
11. Sheiham A, Tsakos G. Oral health needs assessments. In: Pine C, Harris R, editors. *Community Oral Health*. Mew Malden: Quintessence Publishing Co. Limited; 2007. p. 59-79.
12. Gherunpong S, Tsakos G, Sheiham A. A sociodental approach to assessing dental needs of children: concept and models. *International Journal of Paediatric Dentistry* 2006; 16:81-88.
13. World Health Organization. WHOQOL – measuring quality of life. *The World Health Organization quality of life instruments*. Geneva: World Health Organization, 1997.
14. Castro RAL, Cortes MIS, Leão AT, Portela MC, Souza IPR, Tsakos G, Marcenes W, Sheiman A. Child-OIDP index in Brazil: cross-cultural adaptation and validation. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2008, v.6, p. 68.
15. Ministério da Saúde. Projeto SB2000: condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000: manual do examinador. Departamento de Atenção Básica, Área Técnica de Saúde Bucal. – Brasília (DF), 2001.
16. Tsakos G. Comparison of the self-administered and interviewer-administered modes of the child-OIDP. *Health and Quality of Life Outcomes*, v. 6, n.40, 2008.

17. Gherunpong S, Tsakos G, Sheiman A. The prevalence and severity of oral impacts on daily performances in Thai primary school children. *Health and Quality of Life Outcomes* 2004, 2:57. [acesso em 8 fev 2011]. Disponível em: <http://www.hqlo.com/content/2/1/57>.
18. Antunes JL, Peres MA, Frazão P. Cárie dentária. In: Antunes, JLF, Peres MA. *Epidemiologia da saúde bucal*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, p. 49-67.
19. Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: resultados principais. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
20. Queiroz RCS. *Saúde bucal no Brasil: aspectos epidemiológicos e relativos ao uso de serviços* [Tese de doutorado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/ Fundação Oswaldo Cruz; 2009.
21. Cochran WG. *Sampling techniques*, 3rd edition. New York: John Wiley & Sons, 1977.
22. Saude.gov [homepage na Internet]. Brasília: Ministério da Saúde – Departamento de Atenção Básica [acesso em 10 fev 2011]. Disponível em: <http://189.28.128.99/dab/cnsb/>
23. Gherunpong S. *Developing A Socio-Dental System of Dental Needs Assessment in Children* [PhD Thesis]. Department of Epidemiology and Public Health, University College London; 2004.
24. Castro RAL. *Qualidade de vida e saúde bucal em escolares do Rio de Janeiro* [Tese de Doutorado]. Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2008.

Tabela 1. Comparação da necessidade normativa para cárie dentária dos adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ) com resultados do SB 2003 - Manguinhos (RJ), 2010.

	Manguinhos (2010)	SB 2003 (Sudeste)	SB 2003 (Brasil)
<b>Média dos componentes do CPOD</b>			
Cariado	1,00	0,97	1,62
Obturado/cariado	0,13	0,07	0,07
Obturado	0,38	1,20	0,91
Perdido	0,05	0,07	0,18
Hígido	24,60	22,66	22,70
CPOD (DP*)	1,56 (1,89)	2,30 (2,72)	2,78 (3,12)
CPOD = 0 (%) – região com flúor	40,90	41,09	37,52
<b>Média de dentes com e sem necessidade de tratamento</b>			
Sem necessidade	25,50	24,90	24,17
Restauração 1 superfície	0,58	0,75	1,11
Restauração 2 ou mais superfícies	0,19	0,29	0,46
Coroa	0,06	0,01	0,01
Tratamento pulpar + restauração	0,14	0,08	0,11
Extração	0,12	0,09	0,17
Remineralização	0,08	0,05	0,09
Selante	0,31	0,29	0,27

\*desvio-padrão

Tabela 2. Frequência dos problemas bucais percebidos pelos adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ) - Manguinhos (RJ), 2010.

<b>Problemas</b>	<b>Frequência (%)</b>	<b>n</b>	<b>N ponderado</b>
Dor de dente	39,6	63	794
Dentes sensíveis	57,9	92	1160
Cárie ou buraco no dente	38,4	61	769
Dente de leite mole	12,6	20	252
Espaço entre os dentes	22,0	35	441
Dente permanente quebrado	18,9	30	378
Cor do dente	43,4	69	870
Forma ou tamanho do dente	26,4	42	529
Posição do dente	34,6	55	693
Sangramento na gengiva	46,5	74	933
Gengiva inchada	15,7	25	315
Tártaro	9,4	15	189
Feridas na boca	13,2	21	265
Mau hálito (bafo)	31,4	50	630
Boca ou rosto deformados	1,9	3	38
Dente permanente nascendo	15,1	24	302
Dente permanente perdido, faltando ou arrancado	8,2	13	164
Outros problemas	8,8	14	176

Tabela 3. Prevalência, intensidade e escore do impacto da saúde bucal em adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ) - Manguinhos (RJ), 2010.

Impacto da saúde bucal nas atividades diárias	<b>Atividades</b>								
	Total	Comer	Falar	Limpar a boca	Dormir	Estado emocional	Sorrir	Estudar	Ter contato com as pessoas
<b>Prevalência (%)</b>	76,1	52,8	11,3	37,1	20,8	31,4	37,1	11,9	10,7
<b>Intensidade do impacto (% de adolescentes com impacto)</b>									
Sem impacto	23,9	47,2	88,7	62,9	79,2	68,6	62,9	88,1	89,3
Muito pouco	12,6	11,9	4,4	6,9	3,8	5,0	10,7	1,3	3,1
Pouco	17,6	18,2	1,9	10,7	2,5	8,2	10,1	5,0	3,8
Moderado	18,2	9,4	3,1	13,2	6,9	11,9	8,2	3,8	2,5
Grave	13,2	10,7	1,9	3,8	4,4	2,5	4,4	1,3	0,6
Muito grave	14,5	2,5	0,0	2,5	3,1	3,8	3,8	0,6	0,6
<b>Escore de impacto</b>									
Intervalo	0 - 53	0 - 9	0 - 6	0 - 9	0 - 9	0 - 9	0 - 9	0 - 9	0 - 9
Média (dv)	9,66 (11,29)	1,69 (2,26)	0,31 (1,06)	1,18 (2,00)	0,85 (2,05)	1,09 (2,11)	1,19 (2,17)	0,37 (1,21)	0,28 (1,05)
Percentis (25,50, 75)	1,39; 5,56; 16,67	0, 1, 2	0, 0, 0	0, 0, 2	0, 0, 0	0, 0, 2	0, 0, 2	0, 0, 0	0, 0, 0

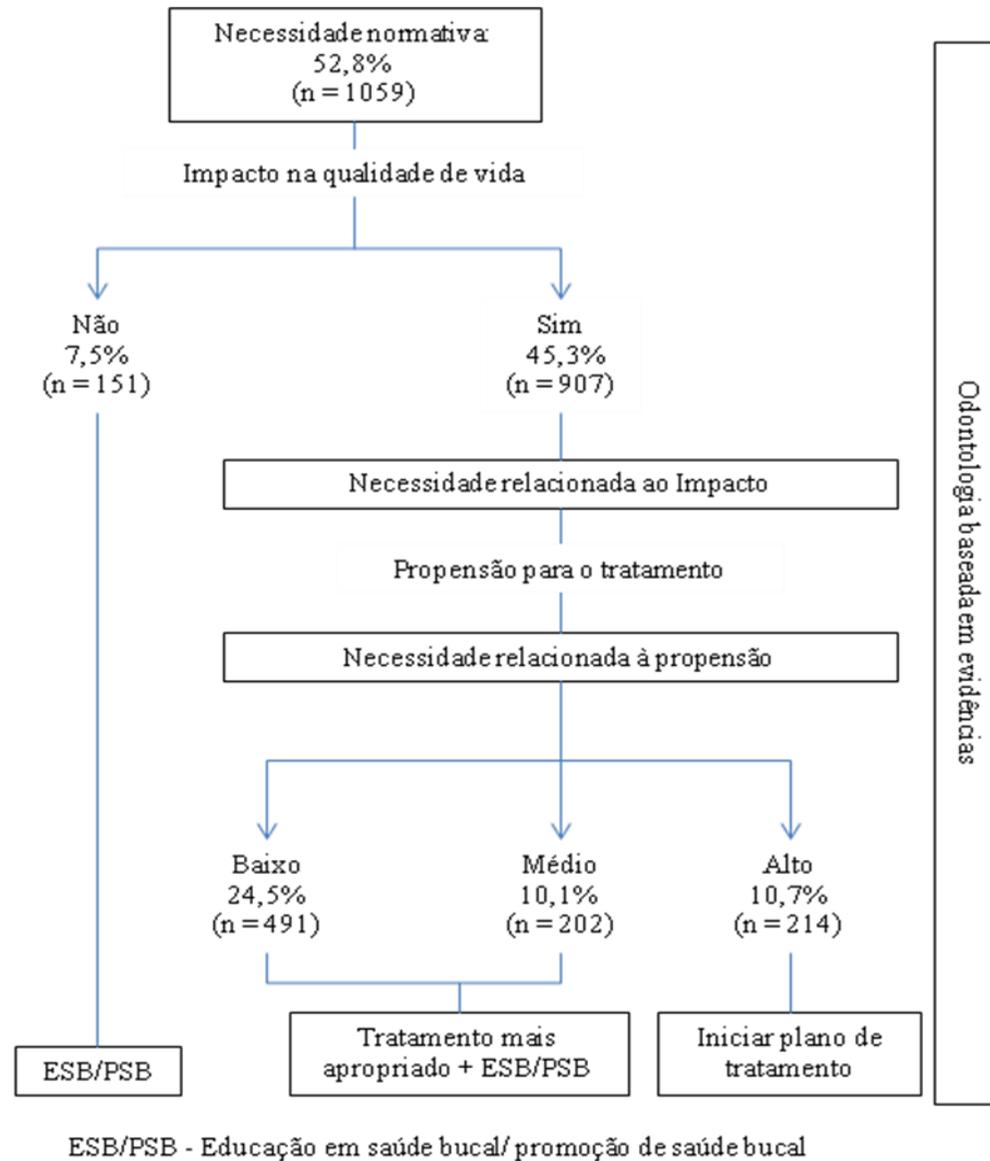


Figura 1. Modelo básico da abordagem sócio-dental para adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ) - Manguinhos (RJ), 2010.

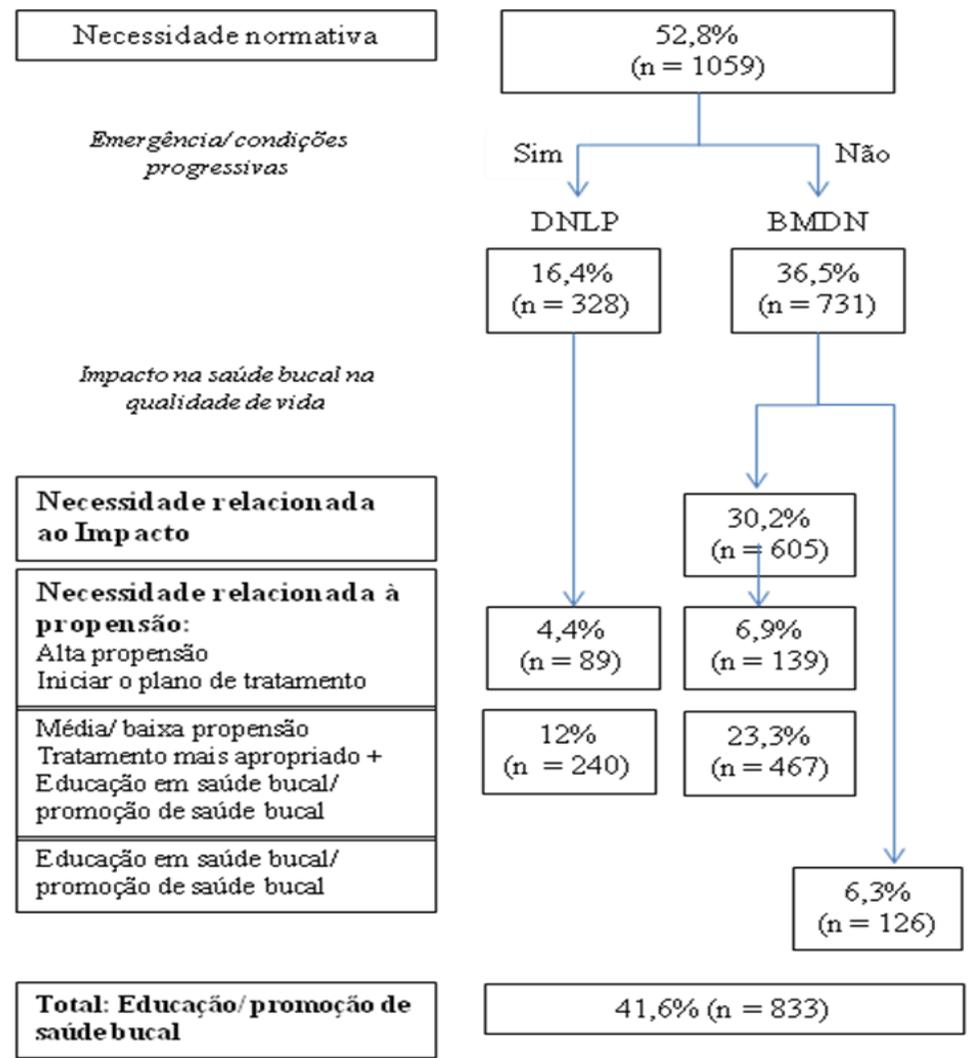


Figura 2. Abordagem sócio-dental para adolescentes com 12 anos de idade cadastrados no ano de 2009 em área de cobertura da Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ), de acordo com a necessidade de tratamento (DNLP: tratamento pulpar + restauração, e exodontia; BMDN: restauração de 1, 2 ou mais faces, e coroa) - Manguinhos (RJ), 2010.

## **ANEXOS**

## ANEXO I

### Questionário sobre as condições de vida dos adolescentes e das famílias

#### **DADOS GERAIS**

##### **I. Informações sobre o adolescente**

- 1.1 Nome: \_\_\_\_\_
- 1.2 Sexo:  
( ) 1. Masculino ( ) 2. Feminino ( ) 9. Não respondeu
- 1.3 Raça/cor da pele:  
( ) 1. Branca ( ) 2. Preta ( ) 3. Amarela  
( ) 4. Parda ( ) 5. Indígena ( ) 9. Não respondeu
- 1.4 Frequenta a escola?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) (Vá para 2.1)  
( ) 9. Não respondeu (Vá para 2.1)
- 1.5 Está em que série? \_\_\_\_\_

##### **II. Dados sobre a mãe / responsável do adolescente**

- 2.1 Sexo:  
( ) 1. Masculino ( ) 2. Feminino ( ) 9. Não respondeu
- a. Idade: \_\_\_\_ anos
- 2.3 Escolaridade  
( ) 1. Analfabeto(a) ou menos de um ano de instrução  
( ) 2. Elementar incompleto (1ª a 3ª série)  
( ) 3. Elementar completo ou Fundamental incompleto (4ª a 7ª série)  
( ) 4. Fundamental completo ou Ensino Médio incompleto  
( ) 5. Ensino Médio completo ou Superior incompleto  
( ) 6. Superior completo ou mais  
( ) 9. Não respondeu
- 2.4 Raça/cor da pele:  
( ) 1. Branca ( ) 2. Preta ( ) 3. Amarela  
( ) 4. Parda ( ) 5. Indígena ( ) 9. Não respondeu
- 2.5 Grau de relação / parentesco com o adolescente:  
( ) 1. Pai / mãe ( ) 2. Irmã (o) ( ) 3. Tio / tia  
( ) 4. Avó / avô ( ) 5. Sobrinho (a)  
( ) 6. Amigo (a) ( ) 7. Outro: \_\_\_\_\_  
( ) 9. Não respondeu

##### **III. Dados sobre a família**

- 3.1 Número de membros da família (incluindo o adolescente e o responsável): \_\_\_\_\_

#### **DIMENSÕES BÁSICAS DAS CONDIÇÕES DE VIDA**

##### **A - Ausência de vulnerabilidade**

##### **1.1 Componente: Atenção e cuidados especiais com adolescentes, adolescentes e jovens**

- 1.1.1 A família é composta por alguma criança?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 1.1.2 A família é composta por algum adolescente?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 1.1.3 A família é composta por algum jovem?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

##### **1.2 Componente: Atenção e cuidados especiais com idosos**

- 1.2.1 A família é composta por algum idoso?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

##### **1.3 Componente: Dependência econômica**

- 1.3.1 Há presença de cônjuge na família?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 1.3.2 Mais da metade dos membros encontra-se com mais de dez anos?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

##### **1.4 Componente: Portadores de deficiência / desvantagem física**

- 1.4.1 A família é composta por algum portador de deficiência?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não (Vá para 1.5.1)  
( ) 9. Não respondeu (Vá para 1.5.1)
- 1.4.2 Qual tipo de incapacidade / deficiência?  
1.4.2.1 Incapacidade visual  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu  
1.4.2.2 Incapacidade auditiva  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu  
1.4.2.3 Incapacidade para deambular  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu  
1.4.4. 4 Deficiências físicas  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

##### **1.5 Componente: Desvantagem social**

- 1.5.1 Existe alguma pessoa com problemas mentais permanentes na família?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

##### **1.6 Componente: Gestação**

- 1.6.1 A família é composta por alguma gestante?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

#### **B - Acesso ao conhecimento**

##### **2.1 Componente: Analfabetismo**

- 2.1.1 Na família, existe algum adulto analfabeto?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

##### **2.2 Componente: Escolaridade**

- 2.2.1 Existe pelo menos um adulto com fundamental completo?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 2.2.2 Existe pelo menos um adulto com médio completo?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 2.2.3 Existe pelo menos um adulto com alguma educação superior completa?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 2.2.4 Existe pelo menos um adulto com pós-graduação completa? ( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

#### **C - Acesso ao trabalho**

##### **3.1 Componente: Acesso ao trabalho**

- 3.1.1 Existe alguma pessoa desempregada?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

### 3.2 Componente: Situação de trabalho

- 3.2.1 Existe alguma pessoa com emprego informal?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 3.2.2 Existe alguma que seja empregador?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 3.2.3 Existe alguma pessoa com emprego formal?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 3.2.4 Existe alguém que trabalhe como autônomo?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 3.2.5 Existe algum pensionista ou aposentado?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

### D - Disponibilidade de recursos

#### 4.1 Componente: Renda familiar

- 4.1.1 Qual é a renda familiar?  
( ) 1. ½ a menos de um salário mínimo  
( ) 2. Um salário mínimo  
( ) 3. Mais de um a 2 salários mínimos  
( ) 4. Mais de 2 a 5 salários mínimos  
( ) 5. Mais de 5 salários mínimos  
( ) 9. Não respondeu
- 4.1.2 Família recebe doações/ bolsa família?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

### E - Desenvolvimento infantil

#### 5.1 Componente: Acesso à escola

- 5.1.1 Existe alguma criança fora da escola?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 5.1.2 Existe algum adolescente fora da escola?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 5.1.3 Existe algum jovem fora da escola?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

#### 5.2 - Componente: Progresso escolar

- 5.2.1 Existe criança / adolescente entre 10 e 14 anos tem mais do que 4 anos de estudo?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 5.2.2 Existe criança ou adolescente com mais de 2 anos de atraso escolar?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

### F - Condições habitacionais

#### 6.1 Componente: Abrigabilidade

- 6.1.1 Qual é o tipo de material de construção do domicílio?  
( ) 1. Tijolo ( ) 2. Material reaproveitado  
( ) 3. Madeira ( ) 4. Taipa ( ) 5. Outro: \_\_\_\_\_  
( ) 9. Não respondeu

6.1.2 Quantos cômodos a casa possui? \_\_\_\_

6.1.3 Quantos banheiros a casa possui? \_\_\_\_

#### 6.2 Componente: Acesso a serviço de abastecimento de água

- 6.2.1 O domicílio possui abastecimento adequado (rede pública)? ( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

#### 6.3 Componente: Acesso a serviço de esgotamento sanitário

- 6.3.1 O domicílio é provido de esgotamento adequado (rede geral ou fossa séptica)?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

#### 6.4 Componente: Acesso a energia elétrica

- 6.4.1 O domicílio possui acesso à eletricidade?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

#### 6.5 Componente: Tratamento de água

- 6.5.1 A família consome água tratada?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não (Vá para a 6.6)  
( ) 9. Não respondeu (Vá para a 6.6)
- 6.5.2 Através de que tipo de tratamento?  
( ) 1. Filtração ( ) 2. Cloração ( )  
3. Fervura ( ) 9. Não respondeu

#### 6.6 - Componente: Acesso a bens duráveis

- 6.6.1 Televisão  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 6.6.2 Geladeira  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 6.6.3 Aparelho de som  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 6.6.4 Máquina de lavar roupa  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 6.5.5 Linha de telefone fixo  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 6.6.6 Linha de telefone celular  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 6.6.7 Computador  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 6.6.8 Forno microondas  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 6.6.9 Máquina de lavar prato  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 6.6.10 Carro  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 6.6.11 Moto  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

### DADOS SOBRE A SAÚDE

#### 7.1 Componente: Hábitos e comportamentos que influenciam a condição de saúde

- 7.1.1- Alguns destes hábitos ou comportamentos estão presentes na família?  
7.1.1.1 Alcoolismo  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 7.1.1.2 Uso de drogas ilícitas  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 7.1.1.3 Tabagismo  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

#### 7.2 Componente: Doenças existentes

- 7.2.1. Alguém da família é hipertenso?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 7.2.1. Alguém da família é diabético?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 7.2.3. Alguém da família possui tuberculose?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu

#### 7.3 Componente: Acesso a serviços de saúde

- 7.3.1. Alguém da família possui plano de saúde?  
( ) 1. Sim ( ) 2. Não ( ) 9. Não respondeu
- 7.3.2. Em caso de doença a família procura:  
( ) 1. Hospital público ( ) 2. Unidade de saúde  
( ) 3. Rede privada ( ) 4. Farmácia  
( ) 5. Auxílio espiritual ( ) 6. Outros: \_\_\_\_\_  
( ) 9. Não respondeu

**ANEXO II**  
**Ficha de cadastramento das famílias (Ficha A)**



*Saúde onde  
você mora*  
Saúde da Família - SUS

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA												FICHA DE CADASTRO DA FAMÍLIA E DO CIDADÃO																	
NOME DO AGENTE / CADASTRADOR:						MATRÍCULA:		EQUIPE:		MICROÁREA:		COMUNIDADE:				DATA:													
REGISTRO DA FAMÍLIA			FAMÍLIA:			ENDEREÇO:			NÚMERO:																				
COMPLEMENTO:			PROCEDÊNCIA:			PROCEDÊNCIA:						TEMPO DE MORADIA:																	
BAIRRO:			CEP:			RECEBE A CORRESPONDÊNCIA DO CORREIO EM CASA? <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> SIM						TELEFONES:																	
IDENTIFICAÇÃO DA FAMÍLIA	NOME DO CIDADÃO											1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
	DATA DE NASCIMENTO											SEXO	RAÇA / COR	SIT. FAM.	FREQ. ESC.	ESC.	NAT. ESC.	SÉRIE	PLANO SAÚDE	FUMA	PDV	C.S.B. D	M	I	NP	GRUPOS DE SAÚDE			DOENÇAS OU CONDIÇÕES REFERIDAS
	REGISTRO DO CIDADÃO:											17	SIT. PROF.	OCUPAÇÃO:											18				
	REGISTRO DO CIDADÃO:											17	SIT. PROF.	OCUPAÇÃO:											18				
	REGISTRO DO CIDADÃO:											17	SIT. PROF.	OCUPAÇÃO:											18				
	REGISTRO DO CIDADÃO:											17	SIT. PROF.	OCUPAÇÃO:											18				
	REGISTRO DO CIDADÃO:											17	SIT. PROF.	OCUPAÇÃO:											18				

<b>1 SEXO</b> F - Fem    M - Masc		<b>3 SITUAÇÃO FAMILIAR</b> 1 - Vive com companheira(o) e filhos 2 - Convive com companheira(o) com laços conjugais e sem filho(s) 3 - Convive com companheira(o) com filho(s) e/ou outros familiares 4 - Convive com familiar(es), sem companheira(o) 5 - Convive com outras pessoas sem laços consanguíneos e/ou conjugais 6 - Vive só		<b>5 ESCOLARIDADE (ESC)</b> 1 - Não sabe ler escrever    7 - Sup. Incompleto 2 - Alfabetizado    8 - Sup. Completo 3 - Fundamental Incompleto    9 - Esp./Residência 4 - Fundamental Completo    10 - Meistrado 5 - Médio Incompleto    11 - Doutorado 6 - Médio Completo		<b>7 SÉRIE</b> I-Ed. Infantil    5-5ª Série 1-1ª Série    6-6ª Série 2-2ª Série    7-7ª Série 3-3ª Série    8-8ª Série 4-4ª Série    E-Ed. Especial		<b>CONDICÕES DE SAÚDE BUCAL (C.S.B.)</b> <b>11 DOR (D)</b> 1 - Sem dor 2 - Espontânea 3 - Provocada <b>12 MUCOSA (M)</b> 1 - Normal 2 - Lesão não cicatrizada a mais de 15 dias. 3 - Presença de lenda lábio-palatal		<b>13 INTERFERÊNCIA (I)</b> S - Sim    N - Não <b>14 Necess. de Prótese (NP)</b> 1 - Sem necessidade 2 - Uma prótese total 3 - Duas próteses totais 4 - Uma prótese parcial 5 - Duas próteses parciais 6 - Combinação de total com parcial		<b>15 GRUPOS DE SAÚDE</b> 1 - Hipertensão    7 - Acltamento 2 - Pré-natal    8 - Desnutrição 3 - Diabetes    9 - Obesos 4 - Hanseníase    10 - Aids 5 - Tuberculose    11 - Acamp.cresc. e doença da criança 6 - Isoso 99 - Outros (indicar na obs)		<b>16 DOENÇAS OU CONDIÇÕES REFERIDAS</b> 1 - Alcoolismo    14 - Hanseníase 2 - Aids    15 - Malária 3 - Câncer    16 - Tuberculose 4 - Chagas    17 - Violência doméstica 5 - Del. Física    18 - Tentativa de suicídio 6 - Del. Mental    19 - Usuário de drogas ilícitas 7 - Del. Visual    20 - Usuário de psicofarmacos 8 - Del. Auditiva    21 - Int. País. Ut. 12 meses 9 - Diabetes    22 - Asma 10 - Transtorno Mental    23 - Sintomático respiratório 11 - Epilepsia    24 - Sintomático dermatológico 12 - Gestante 13 - Hipertensão arterial    99 - Outros (indicar na obs)	
<b>2 RAÇA / COR</b> 1 - Branca    4 - Parda 2 - Preta    5 - Indígena 3 - Amarela		<b>6 NATUREZA DA ESCOLA</b> P - Particular    E - Estadual M - Municipal    F - Federal		<b>8 POSSUI PLANO DE SAÚDE?</b> S - Sim    N - Não		<b>9 FUMAR?</b> S - Sim    N - Não		<b>10 PRESENTE DURANTE A VISITA?</b> S - Sim    N - Não		<b>17 SITUAÇÃO PROFISSIONAL</b> 1 - Emprego formal    5 - Pensionista/Aposentado 2 - Emprego informal    6 - Empregador 3 - Desempregado 4 - Autônomo		<b>4 FREQUENTA A ESCOLA?</b> S - Sim    N - Não			



### ANEXO III

#### Referências para preenchimento do questionário sobre as condições de vida dos adolescentes e das famílias

CONCEITO	DEFINIÇÃO	
<b>Analfabeto</b>	Pessoa que não saber ler e escrever um bilhete simples no idioma que conhecesse; as que apenas assinam o próprio nome serão consideradas analfabetas.	
<b>Escolaridade</b>	Elementar incompleto	Pessoa que estuda ou estudou da 1ª a 3ª série.
	Elementar completo ou Fundamental incompleto	Pessoa que estuda ou estudou da 4ª a 7ª série.
	Fundamental completo ou Ensino Médio incompleto	Pessoas que concluiu a 8ª série, mas não concluiu o 2º grau (1º, 2º e 3º anos).
	Ensino Médio completo ou Superior incompleto	Pessoa que concluiu o 2º grau (1º, 2º e 3º anos) e está cursando a faculdade ou interrompeu os estudos neste período.
	Superior completo ou mais	Pessoa que concluiu todos os períodos da faculdade ou uma pós-graduação (especialização, residência, mestrado ou doutorado).
<b>Renda familiar</b>	Soma dos rendimentos mensais dos componentes da família.	
<b>Idade</b>	Criança	0 a 11 anos, 11 meses e 29 dias (ECA) <sup>97</sup>
	Adolescente	12 anos, 11 meses e 29 dias a 18 anos, 11 meses e 29 dias (ECA)
	Jovem	19 anos a 24 anos, 11 meses e 29 dias
	Adulto	25 anos a 59 anos 11 meses e 29 dias
	Idoso	60 anos ou mais (Ministério da Saúde, 2003) <sup>98</sup>
<b>Cônjuge</b>	Pessoa que vive conjugalmente com a pessoa de referência da unidade domiciliar (ou da família), existindo ou não o vínculo matrimonial;	
<b>Pessoa em idade ativa</b>	Pessoas teoricamente aptas a exercer uma atividade econômica (ocupadas ou desocupadas). No Brasil, a População em Idade Ativa é composta por toda população com 10 ou mais anos de idade <sup>99</sup> .	
<b>Portadores de deficiência</b>	Qualquer pessoa que possua uma deficiência, ou seja, ausência ou a disfunção de uma estrutura psíquica, fisiológica ou anatômica.	
<b>Salário mínimo</b>	Um salário correspondente a R\$ 510,00 (Brasil, 2010) <sup>80</sup> .	
<b>Situação de trabalho</b>	Emprego informal	Trabalhador que não goza de nenhuma forma de proteção social previdenciária.
	Empregador	Pessoa que trabalha explorando o seu próprio empreendimento, com pelo menos um empregado
	Emprego formal	Trabalhador que goza de alguma forma de proteção social previdenciária por estar vinculado ao Regime Geral de Previdência Social na condição de contribuinte. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portadores de carteira assinada</li> <li>• Aqueles que se encontram na condição de contribuinte individual</li> <li>• Trabalhador vinculado a regime próprio de previdência social, como os militar e funcionário público estatutário</li> <li>• Trabalhador na condição de segurado especial (que exercem a atividade rural individualmente ou em economia familiar)</li> </ul>
	Autônomo	Pessoa física que presta serviços habitualmente por conta própria a uma ou a mais de uma pessoa, assumindo os riscos da sua atividade; não é subordinado, não tem patrão, não tem horário de trabalho fixo, e, portanto, não tem direito a verbas trabalhistas, apenas a direitos previdenciários.
<b>Material de construção do domicílio</b>	Tijolo	Parede construída com qualquer tipo de tijolo
	Material reaproveitado	Materiais impróprios como papelão, plástico, lona, palha etc.
	Madeira	Parede de madeira
	Taipa	Parede de taipa
<b>Fonte de renda</b>	Pensionista/aposentado	Pessoa que está aposentada e/ou recebe pensão do Governo.
	Doações	Transferências de uma parte ou a totalidade de bens, realizadas de uma pessoa a outra, de forma gratuita por meio de ato jurídico.
	Bolsa Família	Programa de transferência de renda com condicionalidades criado pelo Governo Lula em 2003 para integrar e unificar ao Fome Zero.
<b>Progresso escolar</b>	Verifica-se há quanto tempo o adolescente frequenta a escola	

## ANEXO IV

### Índice de Impactos Odontológicos no Desempenho das Atividades Diárias do Adolescente - (OIDP-Infantil) - 1ª ETAPA

Olá,

Obrigado por concordar em nos ajudar com nosso estudo!

Suas respostas são muito importantes porque elas ajudarão a adotar um tratamento dentário adequado às suas necessidades. Portanto, pense com cuidado antes de responder o que realmente aconteceu com você.

#### **POR FAVOR, LEMBRE-SE:**

- ⊙ Não escreva seu nome no questionário.
- ⊙ Isto não é uma prova e não existem respostas certas ou erradas.
- ⊙ Sinta-se à vontade para responder as perguntas.
- ⊙ Não converse com ninguém sobre as perguntas enquanto as estiver respondendo. Suas respostas são pessoais; ninguém que você conhece verá suas respostas.
- ⊙ Leia cada pergunta cuidadosamente e pense sobre as coisas que aconteceram com você nos últimos 3 meses enquanto estiver respondendo.
- ⊙ Antes de responder, pergunte a você mesmo: “Isto acontece comigo devido a problemas com meus dentes, lábios, boca ou maxilares?”
- ⊙ Coloque um X na caixa ( ) à frente da resposta que for melhor para você.

**Nos últimos três meses, desde \_\_\_\_\_, você teve algum problema na sua boca ou nos seus dentes?**

Marque com um X o(s) problema(s) que você tem ou teve nos últimos 3 meses.

- ( ) 1 - Dor de dente
- ( ) 2 - Dentes sensíveis (quando come ou bebe: doces, alimentos quentes como leite ou café e gelados como sorvete)
- ( ) 3 - Cárie ou buraco no dente
- ( ) 4 - Dente de leite mole
- ( ) 5 - Espaço entre os dentes (porque um dente permanente, novo ou definitivo, não nasceu)
- ( ) 6 - Dente permanente (novo ou definitivo) quebrado
- ( ) 7 - Cor do dente (ex. mais amarelado, escuro ou manchado)
- ( ) 8 - Forma ou tamanho do dente (ex. dente com forma ou tamanho anormal, maior ou menor que os outros)
- ( ) 9 - Posição do dente (ex. dentes encavalados, trepados, tortos, para fora ou separados)
- ( ) 10 - Sangramento na gengiva (ex. quando escova os dentes)
- ( ) 11 - Gengiva inchada (ex. inflamada, ou mais avermelhada)
- ( ) 12 - Tártaro
- ( ) 13 - Feridas na boca
- ( ) 14 - Mau hálito (bafo)
- ( ) 15 - Boca ou rosto deformados (ex. lábio leporino, fenda palatina)
- ( ) 16 - Dente permanente (novo ou definitivo) nascendo
- ( ) 17 - Dente permanente (novo ou definitivo) perdido, faltando ou arrancado
- ( ) 18 - Outros

Quais? \_\_\_\_\_

**Índice de Impactos Odontológicos no Desempenho das Atividades Diárias do Adolescente - (OIDP-Infantil) - 2ª ETAPA**

Atividades	a) Gravidade	b) Frequência		c) Problema(s)
		B1	B2	
1. Comer (ex. refeição, sorvete)	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	
2. Falar claramente	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	
3. Limpar a boca (ex. escovar os dentes e bochechar)	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	
4. Dormir	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	
5. Manter o seu estado emocional (humor) sem se irritar ou estressar	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	
6. Sorrir, rir e mostrar os dentes sem sentir vergonha	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	
7. Fazer as tarefas da escola (ex. ir à escola, aprender em sala de aula, fazer o dever de casa)	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	
8. Ter contato com as pessoas (ex. sair com amigos, ir à casa de um amigo)	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	

## ANEXO V

### Instrumento de propensão e ficha de levantamento de cárie dentária e necessidade de tratamento

**Respondente:** ( ) 1. Adolescente ( ) 2. Mãe/Responsável

**Sexo:** ( ) 1. Masculino ( ) 2. Feminino

1.1 Quantas vezes você come ou bebe alimentos com açúcar?

( ) 1. Até três vezes ( ) 2. Quatro a cinco vezes ( ) 3. Seis ou mais vezes ( ) 9. Não respondeu

1.2 Quantas vezes você escova os dentes por dia?

( ) 1. Duas ou mais vezes ( ) 2. Uma vez ( ) 3. Nem todos os dias ( ) 9. Não respondeu

1.3 Você usa pasta de dente com flúor?

( ) 1. Usa ( ) 2. Não usa ( ) 9. Não respondeu

1.4 Você vai ao dentista com que frequência?

( ) 1. Sempre ( ) 2. Às vezes ( ) 3. Raramente ( ) 9. Não respondeu

**Respondente:** ( ) 1. Adolescente ( ) 2. Mãe/Responsável

**Sexo:** ( ) 1. Masculino ( ) 2. Feminino

1.5 Quantas vezes você come ou bebe alimentos com açúcar?

( ) 1. Até três vezes ( ) 2. Quatro a cinco vezes ( ) 3. Seis ou mais vezes ( ) 9. Não respondeu

1.6 Quantas vezes você escova os dentes por dia?

( ) 1. Duas ou mais vezes ( ) 2. Uma vez ( ) 3. Nem todos os dias ( ) 9. Não respondeu

1.7 Você usa pasta de dente com flúor?

( ) 1. Usa ( ) 2. Não usa ( ) 9. Não respondeu

1.8 Você vai ao dentista com que frequência?

( ) 1. Sempre ( ) 2. Às vezes ( ) 3. Raramente ( ) 9. Não respondeu

<b>CÁRIE DENTÁRIA E NECESSIDADE DE TRATAMENTO</b>																		
Todos os grupos etários. Condição de Raiz, somente de 35 a 44 e 65 a 74 anos																		
	18	17	16	55	54	53	52	51		61	62	63	64	65		26	27	28
				15	14	13	12	11		21	22	23	24	25				
Coroa																		
Raiz									●									
Trat.																		
	48	47	46	85	84	83	82	81		71	72	73	74	75		36	37	38
				45	44	43	42	41		31	32	33	34	35				
Coroa																		
Raiz									●									
Trat.																		

## ANEXO VI



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você e sua família estão sendo convidados para participar da pesquisa: **“Indicadores sócio-dentais e de vulnerabilidade familiar para a organização da atenção em saúde bucal na Estratégia Saúde da Família”**.

Sua família foi selecionada por meio de um sorteio entre de todas as famílias moradoras do complexo de Manguinhos que possuam pelo menos um adolescente com doze anos de idade e que residam em uma região onde a exista equipe de Saúde da Família.

A participação de sua família não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com a pesquisadora ou com a ENSP/FIOCRUZ.

O objetivo deste estudo é Analisar a aplicação de indicadores normativos, de propensão, de impacto na qualidade de vida e de vulnerabilidade familiar na avaliação de necessidades de cuidado de adolescentes com 12 anos de idade e no planejamento da atenção em saúde bucal na Estratégia Saúde da Família de Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ).

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder a um questionário sobre características das condições de vida de sua família. O adolescente participará preenchendo e respondendo a um questionário sobre sua saúde bucal. Além disso, ele será submetido ao exame da cavidade bucal com instrumentos esterilizados.

Existem riscos mínimos relacionados com sua participação e de sua família ligados ao possível desconforto ou constrangimento da família ao responder sobre certas questões durante a visita domiciliar. Em contrapartida, este estudo pode contribuir para aprimoramento da prestação de serviços de saúde bucal pela proposta de reorganização da atenção de acordo com as necessidades de cuidado em saúde da população de Manguinhos.

As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguro o sigilo sobre a participação de sua família. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar a identificação de sua família. Após o término do estudo, as informações ficarão guardadas com a pesquisadora, armazenadas de forma segura e protegidas contra revelação não autorizada.

Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

---

Fernanda Nunes Marques Alves

Endereço e telefone do Pesquisador Principal:

Rua Leopoldo Bulhões, 1480 – Andar Térreo –Manguinhos, Rio de Janeiro - CEP: 21041-210. Tel. – 25982520

Endereço e telefone do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública - CEP / ENSP: Rua Leopoldo Bulhões, 1.480 – Andar Térreo – Manguinhos – Rio de Janeiro – RJ / CEP. 21041-210 - Tel e Fax - (21) 2598-2863

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010.

---

Sujeito da pesquisa

## ANEXO VII



Ministério da Saúde  
FIOCRUZ  
Fundação Oswaldo Cruz  
Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca  
Comitê de Ética em Pesquisa



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO Autorização do responsável para participação do adolescente na pesquisa

Eu, \_\_\_\_\_,  
responsável \_\_\_\_\_ pelo  
menor \_\_\_\_\_ concordo e  
autorizo sua participação no estudo **“Indicadores sócio-dentais e de vulnerabilidade familiar para a organização da atenção em saúde bucal na Estratégia Saúde da Família”**. Fui informado de que o menor será submetido a um exame odontológico e que responderá a um questionário. Compreendo que a participação não é pré-condição para que ele receba tratamento odontológico. Fui informado de que, no exame clínico, serão utilizados instrumentos esterilizados, e de que se trata de um exame de rotina que não causará dor ou desconforto. Fui informado de que este estudo não inclui a administração de remédios e nem de exames de laboratório.  
Concordo ainda com a utilização dos dados coletados, desde que seja mantido o sigilo de sua identificação, conforme normas do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.

Endereço e telefone do Pesquisador Principal:

Rua Leopoldo Bulhões, 1480 – Andar Térreo – Mangueiras, Rio de Janeiro - CEP: 21041-210. Tel. – 25982520

Endereço e telefone do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública - CEP / ENSP: Rua Leopoldo Bulhões, 1.480 – Andar Térreo – Mangueiras – Rio de Janeiro – RJ / CEP. 21041-210 - Tel e Fax - (21) 2598-2863

Rio de Janeiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010.

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do responsável pelo menor - RG**

## ANEXO VIII



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz  
Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca  
Comitê de Ética em Pesquisa



Rio de Janeiro, 17 de dezembro de 2009.

O Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca – CEP/ENSP, constituído nos Termos da Resolução CNS nº 196/96 e, devidamente registrado na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP, recebeu, analisou e emitiu parecer sobre a documentação referente ao Protocolo de Pesquisa, conforme abaixo, discriminado:

**PROTOCOLO DE PESQUISA CEP/ENSP - Nº 224/09**  
**CAAE: 0238.0.031.000-09**

**Título do Projeto:** “Indicadores sócio-dentais e de vulnerabilidade familiar para a organização da atenção em saúde bucal na estratégia saúde da família”

**Classificação no Fluxograma:** Grupo III

**Pesquisadora Responsável:** Fernanda Nunes Marques Alves

**Orientadora:** Carla Lourenço Tavares de Andrade

**Instituição onde se realizará:** Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca – ENSP/FIOCRUZ

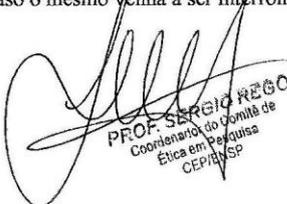
**Data de recebimento no CEP-ENSP:** 25 / 11 / 2009

**Data de apreciação:** 09 / 12 / 2009

**Parecer do CEP/ENSP:** Aprovado.

Ressaltamos que a pesquisadora responsável por este Protocolo de Pesquisa deverá apresentar a este Comitê de Ética um relatório das atividades desenvolvidas no período de 12 meses a contar da data de sua aprovação (*item VII.13.d., da resolução CNS/MS Nº 196/96*) de acordo com o modelo disponível na página do CEP/ENSP na internet.

Esclarecemos, que o CEP/ENSP deverá ser informado de quaisquer fatos relevantes (incluindo mudanças de método) que alterem o curso normal do estudo, devendo a pesquisadora justificar caso o mesmo venha a ser interrompido.

  
PROF. SÉRGIO REGO  
Coordenador do Comitê de  
Ética em Pesquisa  
CEP/ENSP