



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**  
**MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE COLETIVA**

**FERNANDA CRESTINA LEITENSKI DELELA**

**ASSOCIAÇÃO ENTRE NECESSIDADE DE TRATAMENTO ODONTOLÓGICO**  
**NORMATIVA E AUTOPERCEBIDA**

**PORTO ALEGRE**

**2018**

**FERNANDA CRESTINA LEITENSKI DELELA**

**ASSOCIAÇÃO ENTRE NECESSIDADE DE TRATAMENTO ODONTOLÓGICO  
NORMATIVA E AUTOPERCEBIDA**

**Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva (Mestrado Acadêmico), junto ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.**

**Orientadora: Profa. Dra. Claides Abegg**

**PORTO ALEGRE**

**2018**

**FERNANDA CRESTINA LEITENSKI DELELA**

**ASSOCIAÇÃO ENTRE NECESSIDADE DE TRATAMENTO ODONTOLÓGICO  
NORMATIVA E AUTOPERCEBIDA**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva (Mestrado Acadêmico), junto ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Aprovado em: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Profª Drª Camila Mello dos Santos  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

Profª Drª Helenita Ely Correa  
Pontifícia Universidade Católica – Rio Grande do Sul

---

Profº Drº Renato José de Marchi  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Dedico esse trabalho ao meu pai Zezico Leitenski (*in memoriam*).

## **AGRADECIMENTOS**

Durante esse mestrado recebi muito apoio e ajuda de diversas pessoas: familiares, professores, colegas e amigos. Todos são importantes e agradeço a cada um o apoio, o carinho, o compartilhamento dos saberes.

Agradeço com todo o meu amor ao meu marido Alexandre Delela, minha filha Gabriela Crestina Delela e meu filho Vitor Felipe Delela por toda generosidade e compreensão de entender minhas ausências, respeitar minha decisão, ouvir inúmeras vezes minhas dúvidas e questionamentos e por todo apoio cercado sempre de muito amor.

Agradeço minha mãe, Zenaide Leitenski, pelo incentivo contínuo, pelo amor e bom humor de sempre, e por ser esse exemplo de estudo e perseverança para os filhos e netos.

Gratidão a minha professora orientadora, Dra Claides Abegg, pela capacidade de escuta, acolhimento sempre muito carinhoso e por ter sido muito mais que uma orientadora no mestrado e em minha vida. Sua paz, tranquilidade e sabedoria fizeram toda diferença nessa jornada.

Gratidão a professora Dra Aline Blaya pelo incentivo constante, confiança e pela capacidade de me estimular a buscar superação.

Agradecimento a professora Dra Helenita Ely por me ceder o banco de dados.

A minha colega e amiga Luiza de Souza Cardoso, um agradecimento especial por todo apoio e incentivo.

E por fim, um agradecimento muito carinhoso ao meu professor querido Alcindo Ferla por suas aulas maravilhosas e pela constante disposição em compartilhar seus saberes.

“Dias ruins são necessários para os bons valerem a pena”.

Autor desconhecido

## RESUMO

**Objetivos:** Investigar a associação entre a necessidade normativa e a autopercepção de necessidade de tratamento odontológico em adolescentes com idades entre 15 e 19 anos de municípios do Estado do Rio Grande do Sul.

**Metodologia:** Foi realizado um estudo transversal com 1771 adolescentes na faixa etária de pesquisa, matriculados em escolas de 36 municípios do Estado do Rio Grande do Sul. O critério clínico utilizado para determinar a necessidade de tratamento odontológico foi a resposta afirmativa ao exame clínico para uma ou mais variáveis de presença de cárie, sangramento, trauma, necessidade de tratamento restaurador e necessidade de tratamento estético. O instrumento utilizado para avaliar a autopercepção da necessidade de tratamento foi a resposta ao questionamento: “ Você acha que precisa de tratamento dentário atualmente?”

**Resultados:** Dos 1.771 adolescentes, 301 foram excluídos porque não souberam responder o questionamento sobre autopercepção. Dos 1470 examinados, 55,9% eram do sexo feminino, 47,1% possuíam renda média familiar de R\$ 501 a R\$ 1500 e 39,3% contavam com a escolaridade da mãe entre 5 e 9 anos de estudo. Em relação à amostragem total, 87,40% possuíam necessidades normativas. Quanto à autopercepção, 74,60% referiu perceber a necessidade de tratamento odontológico. Houve associação positiva significativa entre avaliação autopercebida positiva de necessidade de tratamento odontológico e avaliação normativa. O valor da sensibilidade foi de 76,90% e da especificidade, 40,90%. O valor preditivo positivo foi de 90%, mas o valor preditivo negativo foi baixo, 20,30%. **Discussão:** Os resultados deste estudo mostraram alta concordância entre necessidade de tratamento autopercebida positivamente com necessidade de tratamento avaliada clinicamente, sendo que a autopercepção dos adolescentes não sofreu interferência significativa da renda média familiar e da escolaridade da mãe. **Conclusões:** a autopercepção positiva de necessidade de tratamento odontológica em jovens, pode ser utilizada como um instrumento de avaliação das condições de saúde bucal, uma vez que vai ao encontro das necessidades normativas. Porém a autopercepção negativa para necessidades de tratamento odontológica não demonstrou a mesma confiabilidade, não podendo ser aceito como um parâmetro para essa avaliação.

Palavras chave: Autopercepção.Avaliação normativa.Necessidade de tratamento odontológico. Adolescentes.

## ABSTRACT

**Objectives:** Investigate the association between clinical needs and self-perceived need for dental treatment in adolescents aged 15 to 19 years from cities in the State of Rio Grande Do Sul. **Methodology:** It was a cross-sectional study with 1771 schoolchildren between 15 and 19 years old in 36 cities in the State of Rio Grande do Sul. The clinical criterion used to determine the need for dental treatment was the affirmative response to clinical examination for one or more variables of presence of caries, gingival bleeding, trauma, need for restorative treatment and need for aesthetic treatment. The instrument used to assess self-perceived need for treatment was the response to the following question: "Do you think you currently need dental treatment?". **Results:** Out of the 1,771 adolescents, 301 were excluded because they could not answer the question about self-perception, of the 1470 examined, 55,9% were female, 47,1% had a family average income of R\$ 501 to R\$ 1500 and 39,3% had their mother's education between 5 and 9 years of schooling. In relation to total sampling, 87.40% had normative needs. Regarding self-perception, 74.60% reported perceiving the need for dental treatment. There was a significant positive association between positive self - perceived assessment of dental treatment need and normative evaluation. The sensitivity value was 76.90% and the specificity value was 40.90%. The positive predictive value was 90%, but the negative predictive value was low, 20.30%. **Discussion:** The results of this study showed a high agreement between the need for self-perceived treatment and the need for a clinically evaluation treatment, and the self-perception of the adolescents did not suffer significant interference from the family's average income and the mother's schooling. **Conclusions:** the positive self-perception of the need for dental treatment in young people can be used as an instrument to evaluate oral health conditions, since it meets the normative needs. However, the negative self-perception for dental treatment needs did not show the same reliability, and cannot be accepted as a parameter for this evaluation.

Keywords: Self-perception. Normative evaluation. Needs for dental treatment. Adolescents.

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1- MUNICÍPIOS SELECIONADOS PARA PESQUISA.....	22
TABELA 2- CLASSIFICAÇÃO DA DOENÇA CÁRIE PROPOSTA PELA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (1997).....	25
TABELA 3- INDICAÇÃO DA NECESSIDADE DE TRATAMENTO.....	26
TABELA 4- CLASSIFICAÇÃO DA DOENÇA PERIODONTAL SEGUNDO ÍNDICE PERIODONTAL COMUNITÁRIO (CPI).....	27
TABELA 5- CLASSIFICAÇÃO DO TRAUMATISMO DENTÁRIO, PROPOSTA PELA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (1997).....	27
TABELA 6- CLASSIFICAÇÃO DO DAI PROPOSTA PELA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (1997).....	28
TABELA 7- PREVALÊNCIA DA NECESSIDADE DE TRATAMENTO NORMATIVO, PRESENÇA DE CÁRIE, SANGRAMENTO, TRAUMA, DAI, NECESSIDADE DE TRATAMENTO RESTAURADOR.....	30
TABELA 8- AVALIAÇÃO AUTOPERCEBIDA E NORMATIVA DA AMOSTRA TOTAL E POR SEXO.....	31
TABELA 9- ANÁLISE DE REGRESSÃO DE POISSON PARA AVALIAR FATORES INDEPENDENTEMENTE ASSOCIADOS COM A AUTOPERCEPÇÃO DE NECESSIDADE DE TRATAMENTO ODONTOLÓGICO.....	32

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	15
2.1 Conceito de Necessidade em Saúde Bucal.....	15
2.2 Necessidade Autopercebida e Fatores Associados.....	17
2.3 Associação da Necessidade de Tratamento Odontológico Autopercebida e Necessidade Normativa de Tratamento Odontológico.....	18
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	20
3.1 Objetivo Geral .....	20
3.2 Objetivo Específico.....	20
<b>4. METODOLOGIA</b> .....	21
4.1 Delineamento do Estudo, Local e População Alvo .....	21
4.2 Seleção dos Municípios.....	21
4.3 Seleção da Amostra dos Indivíduos.....	22
4.4 Coleta de Dados .....	23
4.5 Variáveis e Medidas .....	24
4.6 Processamento e Análise de Dados.....	29
4.7 Considerações Éticas.....	29
<b>5. RESULTADOS</b> .....	30
<b>6. DISCUSSÃO</b> .....	34
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	37
<b>8. REFERÊNCIAS</b> .....	38
<b>Apêndice A-</b> Avaliação autopercebida e normativa da amostra total e por sexo, com a variável DAI inclusa em necessidade normativa .....	41
<b>Anexos</b> .....	42

ANEXO A- Ficha de Exame Epidemiológico.....	42
ANEXO B- Questionário de Avaliação Socioeconômica e Autopercepção da Saúde Bucal- 15 a 19 anos.....	43
ANEXO C- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	45
ANEXO D- Parecer do Comitê de Ética na Pesquisa em Saúde Escola de Saúde Pública.....	47
ANEXO E- Aprovação do Comitê de Ética na Pesquisa em Saúde Escola de Saúde Pública.....	48
ANEXO F- Índice e Critérios Adotados para Exames Epidemiológicos.....	49
ANEXO G- Parecer da Comissão de Pesquisa da UFRGS.....	58

## **APRESENTAÇÃO**

Esta pesquisa denominada “Associação entre Necessidade de Tratamento Odontológico Normativa e Autopercebida” compõe-se na dissertação de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Insere-se na linha de pesquisa da área de Estudos Epidemiológicos, análise da situação de saúde e bioestatística. Foram utilizados os dados coletados no projeto de pesquisa principal intitulado “Impacto da Estratégia da Saúde da Família no Perfil Epidemiológico de Saúde Bucal no Rio Grande do Sul”, realizada no ano de 2011. A pesquisa principal foi desenvolvida com apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul, qualificada no processo nº 09/0066-6, Edital FAPERGS/CNPq/SESRS 002/2009 – PPSUS. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (nº 15 370) e da Secretaria da Saúde do Estado (nº 624/11).

## 1. INTRODUÇÃO

A autopercepção de saúde é a compreensão que o indivíduo tem da sua condição de saúde, oriunda da contribuição de diversos fatores como características demográficas tais quais idade, sexo e raça, e fatores de predisposição como escolaridade e acesso a informação (ALMEIDA *et al*, 2013), representando perspectivas subjetivas individuais, baseadas em como o paciente vê a sua saúde bucal (ATCHISON e GIFT, 1997).

De modo semelhante, a necessidade autopercebida é a necessidade subjetiva, que expressa a autopercepção da necessidade de tratamento e varia de pessoa para pessoa de acordo com o contexto sociocultural e histórico em que está inserida (MARTINS, BARRETO e PORDEUS, 2008).

A percepção da necessidade em saúde depende das crenças e do conhecimento da pessoa afetada, e seus critérios de valor, podendo ser influenciada por fatores psicológicos, socioeconômicos e culturais (SHEIHAM, 2000), bem como pelo julgamento e valores dos responsáveis pelo bem-estar do indivíduo (ANDERSEN e DAVIDSON, 1997).

Situações que possam causar dor ou desconforto, afetando a função bucal ou estética são mais facilmente auto reportadas pelos pacientes, como cáries, raízes residuais e perda dentária, do que achados cuja ocorrência são menos aparentes, como doença periodontal e restaurações trincadas (SEREMIDI, KOLETSI-KOUNARI e KANDILOROU, 2009).

Assim, com frequência a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico indica o impacto que a doença tem sobre o indivíduo, resultando da condição de saúde bucal do indivíduo (MARTINS, BARRETO e PORDEUS, 2007), estando vinculada ao uso regular dos serviços de saúde (MARTINS, BARRETO e PORDEUS, 2007 e MOREIRA, NICO e SOUZA, 2009).

O fato de como cada indivíduo percebe a sua própria necessidade em saúde é relevante para se compreender a procura por serviços de saúde. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 1998 (PNAD, 1998) evidenciou que a ausência de necessidade percebida (96%) foi o principal motivo de não procurar atendimento de saúde (MOREIRA, NICO e SOUZA, 2009).

Sheiham (2000), argumenta que a definição de necessidade de tratamento odontológico deve atentar para a condição clínica do indivíduo, a história pregressa, postura e comportamentos passados dos indivíduos que podem influenciar na resposta ao tratamento proposto.

Usualmente são os indicadores clínicos (necessidade normativa), que norteiam a avaliação da necessidade de tratamento dos indivíduos. Ao mesmo tempo, nas últimas décadas, tem-se observado a inclusão de medidas subjetivas mensuradas por intermédio de questionários e entrevistas nessa avaliação (NASCIMENTO, ANDRADE e CÉSAR, 2015).

Em um estudo realizado com idosos brasileiros observou-se que quanto pior a autopercepção de necessidade de tratamento bucal, maior o diagnóstico clínico de necessidades (ALMEIDA *et al*, 2013). Em outra investigação com adultos e idosos, a necessidade normativa de tratamento dentário foi maior do que a autopercebida nos dois grupos etários (NASCIMENTO, ANDRADE e CÉSAR, 2015).

Apesar do reconhecimento de sua importância para complementar avaliações clínicas, o potencial do uso de dados subjetivos para o planejamento de ações e intervenções em saúde bucal ainda são pouco explorados. De modo especial em população escolar.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Conceito de Necessidade em Saúde Bucal

Para Acheson (1978) há duas perspectivas diferentes para definição de necessidade em saúde: humanitária e realística. Na humanitária, uma solução deve ser oferecida quando há presença de sofrimento ao indivíduo; na realística, a necessidade deve ser reconhecida apenas quando existir uma intervenção médica a ser realizada com utilidade positiva, alterando de modo favorável o prognóstico a um custo razoável.

Já para Donabedian (1974) a necessidade pode ser definida como uma “equivalência serviço-necessidade” e para Matthew (1971) a necessidade representa a incapacidade ou doença que os indivíduos apresentam e para a qual existe algum tipo de tratamento ou cura. Bradshaw (1972) propõe uma abordagem sociológica e prática, estabelecendo uma matriz de definição para essa questão, classificando a divisão de necessidade em três categorias: necessidade expressada, que é a necessidade sentida ou percebida pelo indivíduo; necessidade comparativa, que aborda comparações com situações de outras pessoas; e necessidade normativa, que é a necessidade definida por profissionais, que varia conforme o conhecimento adquirido.

A necessidade normativa, por se enquadrar no modelo bio-médico, é a mais usada nos serviços de saúde bucal, baseando-se apenas na identificação de doenças, sem considerar a percepção subjetiva do paciente. Pode ser interpretada como a quantidade de serviços odontológicos a serem realizados para que as pessoas continuem ou se tornem saudáveis (SHEIHAM, 2000). Usualmente são os indicadores clínicos que norteiam a avaliação da necessidade de tratamento dos sujeitos.

Para Sheiham “o conhecimento dos números de dentes cariados, perdidos e restaurados de uma população nos diz muito pouco sobre suas necessidades de tratamento”. Esses indicadores clínicos de necessidade de tratamento comumente usados em pesquisa de saúde bucal costumam medir experiências acumuladas de

doenças (LOCKER e JOKOVIC, 1996) e sua extensão, mas para determinar a sua severidade, deve-se associar os sintomas reportados pelo paciente (SEREMIDI, KOLETSI-KOUNARI e KANDILOROU, 2009).

Critérios para avaliação de necessidade de tratamento bucal em pesquisas epidemiológicas de saúde oral tem sido propostas pela Organização Mundial de Saúde(OMS). Em índices do tipo CPOD ( dentes cariados, perdidos e obturados), as necessidades de tratamento odontológico indicam a extensão e tipo de tratamento ofertado ao paciente, bem como sua dificuldade em obter um adequado e acessível serviço de saúde bucal (RONCALLI *et al*, 2014).

As limitações da abordagem normativa são observadas no manual *Health Through Oral Health* (WHO 1998) desenvolvido para auxiliar os serviços odontológicos no planejamento de recursos humanos, em que identificam-se cuidados preventivos, de restauração, cirúrgico, ortodôntico, protético e grupos especiais, mostrando resultados não realistas com uma grande quantidade de necessidades de tratamento para cada problema odontológico (SHEIHAM, 2000).

As principais deficiências do modelo de necessidades normativas são ressaltadas pelo fato do modo normativo ser uma avaliação subjetiva feita pelo profissional e os problemas de saúde provavelmente terem mais relação com a qualidade de vida do indivíduo do que com sua condição clínica de saúde. Existe uma forte atenção às necessidades normativas, porém as atitudes e comportamentos do paciente com frequência não são observados o suficiente.

O conceito de saúde e doença é determinado por valores culturais e varia entre as populações. Além disso, não se dá a devida ênfase para a promoção de saúde, bem-estar, prevenção da doença e oferta de tratamentos alternativos menos dispendiosos (SHEIHAM, 2000). A necessidade de tratamento avaliada exclusivamente por profissionais é questionável em termos de direitos humanos e dos consumidores.

A necessidade normativa também já foi descrita como romântica por Fucks (1974) ao invés de humanitária, pois estabelece uma necessidade de tratamento que na maioria das vezes não é atendida devido aos limitados recursos disponíveis.

## 2.2 Necessidade Autopercebida e Fatores Associados

Questões que envolvam autopercepção de saúde e necessidade de tratamento bucal estão, cada vez mais, sendo incluídas em inquéritos epidemiológicos (RAMOS, BASTOS e PERES, 2013). Almeida et al (2013), em seu estudo com adultos brasileiros, observou que quanto maior a percepção de necessidade de tratamento odontológico, pior a autopercepção de saúde bucal.

Martins, Barreto e Pordeus (2008) investigando os fatores associados à autopercepção de necessidade de tratamento odontológico em idosos brasileiros observaram que a necessidade de tratamento autopercebida é influenciada por características demográficas (macrorregião brasileira, zona de residência urbana ou rural, idade, sexo e raça), pela disponibilidade de recursos (tipo de serviço utilizado público ou privado, posse de carro e renda familiar) e predisposição (escolaridade, acesso a informação de prevenção e promoção). Em estudo realizado por Almeida et al (2013), em adultos brasileiros, foi observado que quanto maior a escolaridade, maior a percepção de necessidade de tratamento. Em situações nas quais há responsáveis pelo bem-estar do indivíduo, o julgamento e valores desses responsáveis, juntamente com os do paciente ( idoso ) influenciam a percepção das necessidades (ANDERSEN e DAVIDSON, 1997).

Para determinar necessidade de tratamento odontológico deve-se incluir questões subjacentes (risco de adoecer, incapacidade, disfunção), informações acerca dos aspectos sociais, recursos disponíveis e buscar alcançar uma noção mais precisa sobre o potencial do indivíduo para responder positivamente aos cuidados de saúde que lhe serão propostos ( SHEIHAM, 2000).

### 2.3 Associação da Necessidade de Tratamento Odontológico Autopercebida e Necessidade Normativa de Tratamento Odontológico

Poucos estudos investigaram a relação entre necessidade de tratamento autopercebida e necessidade normativa de tratamento odontológico. Um dos primeiros artigos sobre o tema foi realizado por Robinson, Nadanovsky e Sheiham em 1998 em adultos no Reino Unido. Nesse estudo, não foi encontrada associação entre necessidade de tratamento autopercebida e necessidade normativa. Entretanto, os autores recomendaram a realização de mais estudos para verificar melhor essa questão.

Em estudo mais recente realizado por Keboa, Madathil e Nicolau, com 692 crianças africanas de 10 a 16 anos em 2016, foi demonstrada uma forte associação entre necessidade de tratamento autopercebida e necessidade clínica de tratamento para cáries e doença periodontal.

No Brasil, Jahnke et al (2013), observaram alta concordância entre necessidade normativa, presença de cárie e necessidade de prótese superior e inferior, e necessidade autopercebida de tratamento dentário em adultos e idosos de três distritos sanitários de Porto Alegre.

Posteriormente, Nascimento, Andrade e César publicaram em 2015 um estudo, no qual também observaram associação entre a autopercepção de necessidade de tratamento dentário em adultos e necessidade de próteses totais em idosos. Os autores sugerem que a autopercepção pode ser utilizada para fins de planejamento dos serviços de atenção à saúde bucal, em substituição ao exame clínico em levantamentos que buscam estimar a proporção de indivíduos que apresentam essas necessidades.

Para Sheiham (2000) os elementos necessários para melhor determinação das necessidades de tratamento odontológico estão sintetizados em 4 questões principais:

- inclusão de questões subjacentes, como risco de adoecer, dor, desconforto, incapacidade, invalidez e mortalidade, levando a um resultado geral aceitável;

- informações a respeito dos aspectos sociais que a envolvem e sobre a percepção da saúde por pessoas leigas e pelo público;

- disponibilidade de recursos para o serviço proposto, levando a um resultado favorável (tanto a eficácia quanto os custos devem ser levados em consideração no momento em que se recomenda um determinado atendimento);

- noção mais precisa sobre o potencial do indivíduo para responder positivamente aos cuidados de saúde que lhe serão propostos.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Verificar a associação entre necessidades de tratamento clínico e necessidades de tratamento autopercebidas em escolares de 15 a 19 anos em 36 municípios com menos de 50 mil habitantes no Rio Grande do Sul.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- investigar a prevalência da autopercepção de necessidade de tratamento odontológico.
- descrever a prevalência da necessidade de tratamento normativo para cárie, gengivite , traumatismo dentário e índice de estética dental (DAI).
- investigar a interferência da renda familiar, sexo e escolaridade da mãe na autopercepção de necessidade de tratamento odontológico em adolescentes.

## 4. METODOLOGIA

### 4.1 Delineamento do Estudo, Local e População Alvo

Esta pesquisa é de base escolar, caracterizando-se como um estudo epidemiológico analítico com delineamento transversal.

Os dados utilizados neste estudo foram coletados para um projeto de pesquisa principal intitulado “Impacto da Estratégia da Saúde da Família no Perfil Epidemiológico de Saúde Bucal no Rio Grande do Sul”, realizada em 2011( ELY et al, 2016).

A população alvo deste estudo foi uma amostra de adolescentes escolares de ambos os sexos, com idade entre 15 a 19 anos, residentes em 36 municípios de diferentes portes populacionais e de diferentes macrorregiões do Estado do Rio Grande do Sul.

### 4.2 Seleção dos Municípios

Para a seleção dos municípios inicialmente observou-se a distribuição das 86 cidades utilizadas no levantamento epidemiológico realizado entre 2001 e 2003, denominado SB/RS, Condições de Saúde Bucal na população do Rio Grande do Sul (2003), que tinha como objetivo realizar levantamento das condições de saúde bucal da população do Estado do Rio Grande do Sul.

Iniciou-se então uma seleção entre estes 86 municípios seguindo os critérios de presença ou não de equipes de estratégias de saúde da família com equipes de saúde bucal (ESB), a fim de atender aos objetivos da pesquisa principal de 2011. Foram incluídos os municípios com tempo de implantação da ESB/ESF igual ou maior que cinco anos e com cobertura populacional da ESB/ESF maior que 90%, totalizando 57 municípios.

Após essa etapa, os municípios selecionados foram agrupados por semelhança (proximidade geográfica e porte populacional até 50 mil habitantes), resultando em uma amostra de 38 municípios, sendo 19 com ESB na ESF e 19 sem ESB na ESF. Dois municípios foram excluídos, um por ausência de manifestação (não envio de consentimento ou autorização para a pesquisa) e outro por recusa, totalizando uma amostra final de 36 municípios (TABELA 1).

**Tabela 1 – Municípios selecionados para a pesquisa**

Municípios porte 1 Até 5.000 hab		Municípios porte 2 5001 a 10.000 hab		Municípios porte 3 10.001 a 50.000 hab	
Com ESB/ESF	Sem ESB/ESF	Com ESB/ESF	Sem ESB/ESF	Com ESB/ESF	Sem ESB/ESF
Cotiporã	Boa Vista do Sul	Ipê	Arroio do Sal	Horizontina	F. Westphalen
Dois Lajeados	André da Rocha	Tuparendi	Entre-Ijuis	Charqueadas	Teutônia
Braga	Três Arroios	Independência	Formigueiro	Vale do Sol	Dom Feliciano
S. José Herval	Montauri	Ibiraiaras	Gen Camara	P. Machado	Jaguari
Jaboticaba	Campos Borges	São Nicolau	Lavras do Sul		
Coxilha	Colorado	Turuçu	Cristal		
Gramado Xavier	Mariana Pimentel				
Cerro Grande	Pinhal Grande <sup>a</sup>				
Pirapó	Cacique Doble <sup>b</sup>				
9 pares municípios		6 pares municípios		4 pares municípios	
18mun		12 mun		8 mun	

<sup>a</sup> municípios excluído por recusa

<sup>b</sup> ausência de manifestação

Fonte: ELY, 2014.

#### 4.3 Seleção da Amostra dos Indivíduos

A amostra de indivíduos do estudo de 2011 foi constituída por adolescentes que atendiam aos critérios de elegibilidade: nascimento entre janeiro de 1992 a dezembro de 1996 para faixa etária entre 15 e 19 anos, nascimento entre janeiro e dezembro de 1999, para a faixa etária de 12 anos e residência na zona urbana ou rural dos municípios amostrados.

As médias CPOD obtidas no SB Brasil 2003 dos mesmos municípios foram usadas para o cálculo amostral. Estimando-se um nível de significância de 0,05 e um poder de 95%, obteve-se um tamanho amostral de 465 indivíduos em cidades cobertas pelas ESB/ESF e 465 indivíduos em cidades não cobertas por ESB/ESF. Ao considerar uma taxa de não reposta de 20% e um efeito de delineamento de 1,5, a amostra mínima necessária foi de 790 indivíduos em cada grupo etário e em cada situação (com ESB e sem ESB), o que resultou em uma amostra final de 3.160 adolescentes de 12 e 15-19 anos.

Esta amostra foi distribuída proporcionalmente à população residente por município (IBGE, 2010) nas duas idades pesquisadas e distribuídas de forma ponderada entre as escolas amostrais, com a seleção dos escolares sendo realizada por meio de um processo casual sistemático. Desta forma, foi calculado o intervalo para o sorteio da amostra de cada escola em cada município. Após a escolha aleatória do primeiro número do intervalo, foram sorteados os demais alunos, mantendo-se constante o intervalo do sorteio até a totalização do número amostral da escola e, na sequência, do município.

Participaram 125 escolas que possuíam ensino fundamental completo e/ou ensino médio, das quais, 98 eram urbanas e 27 localizadas em área rural distantes até 10 km da cidade. Destas, cinco escolas eram instituições privadas e as demais públicas (municipais ou estaduais).

Para o presente estudo selecionou-se somente o grupo etário de 15-19 anos, totalizando 1771 estudantes.

#### 4.4 Coleta de Dados

Para a realização da coleta dos dados utilizou-se como instrumentos uma ficha de avaliação epidemiológica e uma ficha de avaliação socioeconômica, escolaridade, morbidade referida e de uso dos serviços de saúde bucal.

A ficha de exame epidemiológica (ANEXO A) foi desenvolvida baseada na ficha utilizada pelo SB Brasil 2010 para registro das condições clínicas segundo os índices e critérios recomendados pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 1997).

Inicialmente coletou-se os dados sobre sexo (masculino ou feminino), cor/raça (autodeclaração de ser amarelo, branco, índio, pardo ou preto) e tipo de escola frequentada (pública ou privada).

Os dados socioeconômicos e demográficos foram coletados por meio de um formulário estruturado desenvolvido para o estudo a partir de uma adaptação do instrumento utilizado pelo SB Brasil 2010, incluindo ainda informações sobre uso de serviços odontológicos, escolaridade, autopercepção e impacto da saúde bucal no desempenho diário. Os questionários foram respondidos em entrevista direta pelos adolescentes de 15 a 19 anos (ANEXO B) previamente ao exame.

Após a assinatura do termo de consentimento livre esclarecido (ANEXO C) e do preenchimento do questionário, os exames clínicos foram realizados por quatro cirurgiões-dentistas previamente treinados e calibrados, utilizando-se sonda periodontal da OMS e espátula de madeira, de acordo com metodologia proposta pelo SB Brasil 2010 e SB/RS 2003 realizados pelo Ministério da Saúde e pela Secretaria da Saúde do RS, sendo referendados pelo que consta no Manual de Instruções para Levantamento Epidemiológico Básico em Saúde Bucal da Organização Mundial da Saúde, observando-se as normas de biossegurança.

Foi realizado um processo de calibração anterior à coleta de dados segundo proposta pela OMS (WHO, 1993) e recomendação do Ministério da Saúde. Estudos pilotos foram realizados para testar e adequar os instrumentos de pesquisa.

A reprodutibilidade dos exames clínicos em 2011 foi avaliada durante a pesquisa com a duplicação dos mesmos em 5% da amostra e obteve valores kappa  $\geq 0,90$  (0,90 a 0,99). A confiabilidade dos exames avaliada na calibração entre examinadores para condição dental apresentou valores kappa  $\geq 0,76$  (0,76 a 0,94).

#### 4.5 Variáveis e Medidas

Apesar da pesquisa principal ter realizado coleta de outros dados, serão utilizadas apenas as variáveis de interesse deste estudo.

As variáveis clínicas incluídas para a presente pesquisa foram presença de cárie, presença de sangramento, traumatismo dental, índice de estética dental e necessidade de tratamento restaurador.

Uma variável clínica denominada “necessidade normativa” foi criada mediante junção das variáveis com presença de cárie em um ou mais dentes, sangramento em pelo menos um sextante, presença de trauma em pelo menos um dente e necessidade de uma ou mais restaurações.

A autopercepção foi avaliada mediante a utilização da pergunta número 5 do Questionário de Avaliação Socioeconômica e Autopercepção da Saúde Bucal: “Você acha que precisa de tratamento dentário atualmente?” (Anexo B).

Para coleta dos dados epidemiológicos foi desenvolvido um instrumento baseado na ficha utilizada pelo SB/Brasil 2010 para registro das condições clínicas segundo os índices e critérios recomendados pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 1997), e por critérios adotados no Levantamento Epidemiológico SB/Brasil 2010 (anexo F).

**Tabela 2- Classificação da doença cárie proposta pela Organização Mundial de Saúde (1997)**

Código	Descrição
0	dente hígido
1	coroa cariada
2	coroa restaurada e cariada
3	coroa restaurada e sem cárie
4	dente perdido por cárie
5	dente perdido por outras razões
6	Selante
7	apoio de ponte ou coroa
8	coroa não erupcionada
9	trauma ou dente excluído

Fonte: OMS, 1997.

Em relação à cárie dentária utilizou-se os critérios recomendados pela OMS para a condição da coroa dentária e a necessidade de tratamento, empregando-se números de 0 a 9 para dente hígido (0), coroa cariada (1), coroa restaurada e cariada (2), coroa restaurada e sem cárie (3), dente perdido por cárie (4), dente perdido por outras razões (5), selante (6), apoio de ponte ou coroa (7), coroa não erupcionada (8), e trauma e dente excluído (9).

A indicação do tratamento foi realizada após o registro da condição da coroa e os códigos numéricos foram 0 (nenhuma necessidade), 1 (necessidade de restauração de 1 face), 2 (restauração de 2 ou mais faces), 3 (necessidade de coroa), 4 (faceta), 5 (necessidade pulpar e restauração), 6 (extração), 7 (remineralização), 8 (selante) e 9 (sem informação).

**Tabela 3- Indicação da necessidade de tratamento**

Código	Descrição
0	nenhuma necessidade
1	necessidade de restauração de 1 face
2	necessidade de restauração de 2 ou + faces
3	necessidade de coroa
4	necessidade de faceta
5	necessidade pulpar e restauração
6	necessidade de extração
7	necessidade de remineralização
8	necessidade de selante
9	sem informação

Fonte: ELY, 2014

A condição gengival (higidez, sangramento e presença de cálculo ou bolsa) foi avaliada através do Índice Periodontal Comunitário (CPI). Para esse estudo utilizou-se apenas as condições de ausência (0) ou presença (1) de sangramento gengival ou cálculo dentário. Para fins do registro do índice, a boca foi dividida em seis sextantes. Após a sondagem dos seis dentes índices de cada sextante (dente

16,11,26,36,31 e 46), a condição observada foi registrada em caselas da ficha representante do sextante.

**Tabela 4- Classificação da doença periodontal segundo o Índice Periodontal Comunitário (CPI)**

Código	descrição
0	ausência de sangramento ou cálculo dentário
1	presença de sangramento ou cálculo dentário

Fonte: ELY, 2014

Foi considerado como traumatizado o dente que teve parte da superfície coronária perdida em consequência de trauma e sem evidência de cárie. Para esta avaliação foi utilizada uma adaptação da Classificação do traumatismo dentário, proposta pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 1997), sendo dente hígido/sem trauma (0), com fratura de esmalte (1), fratura de esmalte e dentina (2), fratura de esmalte e dentina com exposição pulpar (3) e dente perdido por trauma (4).

**Tabela 5- Classificação do traumatismo dentário proposta pela Organização Mundial de Saúde (1997)**

Código	Descrição
0	sem trauma
1	fratura de esmalte
2	fratura de coroa sem exposição pulpar
3	fratura de coroa com comprometimento pulpar
4	fratura radicular
5	fratura dentária múltipla
6	fratura dentária não-especificada

Fonte: OMS, 1997

Os critérios para determinar a necessidade clínica de tratamento ortodôntico utilizados neste estudo foram os preconizados pelo DAI, Índice de Estética Dental . Tal critério inclui a avaliação das seguintes condições: número de incisivos, caninos

e pré-molares perdidos, apinhamento na região dos incisivos, espaçamento na região dos incisivos, diastema, desalinhamento maxilar, desalinhamento mandibular, “overjet” maxilar anterior, “overjet” mandibular anterior, mordida aberta anterior e relação molar ântero-posterior. Após a avaliação, realiza-se a equação para o cálculo dos valores obtidos (WHO, 1997), categorizando-se em oclusão normal, má oclusão definida, severa ou incapacitante. O desfecho do DAI para as necessidades de tratamento a partir das categorias são nenhuma ou pequena necessidade de tratamento ( $DAI \leq 25$ ), necessidade eletiva de tratamento ( $DAI = 26$  a  $30$ ), necessidade de tratamento altamente recomendada ( $DAI \geq 31$ )

**Tabela 6- Classificação do DAI proposta pela Organização Mundial de Saúde (1997)**

Código	Descrição
0	nenhuma ou pequena necessidade de tratamento
1	necessidade eletiva de tratamento
2	necessidade de tratamento altamente recomendada

Fonte: OMS, 1997

As variáveis sociodemográficas utilizadas foram:

- sexo (masculino e feminino),
- idade 15 a 19 anos
- renda familiar (até 500 reais; de 501 a 1500 reais; mais de 1501 reais, salientando que o valor do salário mínimo da época da coleta era de R\$ 545) e
- escolaridade da mãe (até 4 anos, equivalendo ao ensino fundamental incompleto; de 5 a 9 anos correspondendo ao ensino fundamental completo; 10 anos ou mais).

#### 4.6 Processamento e análise de dados

A análise dos dados ocorreu no programa *IBM SPSS Statistics 23 for Windows* e inicialmente incluiu a distribuição de frequência das variáveis estudadas e realização do teste de associação pelo teste Qui-quadrado de Pearson. A seguir calculou-se a razão de prevalência em conjunto com o intervalo de 95% de confiança pela Regressão de Poisson com variância robusta univariada e multivariada. O nível de significância adotado foi de 5%. Também calculou-se sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e valor preditivo negativo da autopercepção da necessidade de tratamento odontológico em relação às necessidades normativas.

#### 4.7 Considerações Éticas

Este estudo se enquadrou na modalidade de pesquisa de risco mínimo e por se tratar de pesquisa envolvendo o exame bucal de seres humanos, tal procedimento pressupõe a utilização do consentimento livre e esclarecido, conforme Resolução 466/2012. O termo de consentimento assinado foi exigido de todos os indivíduos participantes da amostra ou de seus responsáveis, sendo devidamente assinado. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (no. 15.370) e Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Saúde Pública da Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul (nº. 624/11). Os indivíduos identificados com necessidades normativas foram encaminhados às unidades de saúde dos municípios.

## 5. RESULTADOS

Da população escolar composta por 1771 estudantes, 301 participantes foram excluídos da análise porque não souberam responder o questionamento sobre autopercepção. Desta forma, a amostra do presente estudo incluiu 1470 adolescentes com idade entre 15 a 19 anos. Houve predomínio do sexo feminino (55,9%) e com renda média familiar de R\$ 501 a R\$ 1500 (47,1%) e renda superior a R\$ 1501 em um pouco mais de 1/3 (38,7%). A maior parte dos participantes contava com a escolaridade da mãe entre 5 a 9 anos de estudo (39,3%) e mães com mais de 10 anos de estudo, se fizeram presente em 35,5% dos participantes.

Em relação à necessidade de tratamento autopercebida, 71% referiu perceber necessidade de tratamento odontológico, sendo maior no sexo feminino (74,8%) do que no masculino (66,2%). Em relação à cárie, 32,3% dos analisados apresentaram um ou mais dentes cariados; e em relação ao sangramento, 47,8% possuíam sangramento em pelo menos um sextante. 1049 adolescentes (mais de 70%) não necessitavam de tratamento restaurador. E em 1155 jovens (78,6%), não foi diagnosticada a presença de trauma. Em relação ao DAI, em 17,6% houve diagnóstico de necessidade de tratamento altamente recomendada.

**Tabela 7 – Caracterização sociodemográfica e clínica da amostra**

Variáveis	Amostra total	n	%
Autopercepção de necessidade de tratamento odontológico	1470	1044	71,0
Presença de cárie	1470	475	32,3
Necessidade tratamento restaurador	1470	421	28,6
Sangramento	1432	684	47,8
Trauma	1470	315	21,4
DAI	1353	240	17,6
Sexo Feminino	1470	822	55,9
Renda	1470		
<500		209	14,2
500-1500		692	47,1
>1500		569	38,7
Nível de escolaridade	1470		
Até 4 anos		370	25,2
5-9 anos		578	39,3
≥10 anos		522	35,5

A prevalência de necessidade de tratamento normativo foi maior para sangramento com 47,80%, seguido da presença de cárie com 32,30%. A necessidade de tratamento restaurador foi diagnosticada em 28,60% da amostra e presença de trauma em 21,40% (tabela 7).

**Tabela 8 -Avaliação autopercebida e normativa da amostra total e por sexo (n=1182)**

	AA	AN	SN	ES	VPP	VPN
amostragem total	74,60%	87,40%	76,90%	40,90%	90,00%	20,30%
sexo masculino	70,10%	89,30%	71,80%	43,90%	91,50%	15,60%
sexo feminino	78,40%	85,80%	81,30%	39,10%	89,00%	25,70%

AA=avaliação autopercebida; AN=avaliação normativa; SN=sensibilidade; ES=especificidade; VPP=valor preditivo posit; VPN=valor predi. negat

Conforme se observa na tabela 8, quando realizou-se a junção das necessidades normativas (cárie, sangramento, necessidade de tratamento restaurador e trauma) em uma única variável, a amostra passou de 1470 adolescentes para 1182, incluindo apenas respostas e exames válidos. Devido ao DAI ser um índice de estética dental, optamos por não fazer sua inclusão nessa variável. Entretanto, se esta fosse realizada, os resultados percentuais não seriam muito diferentes, e a especificidade e o valor preditivo negativo continuariam baixo, conforme se observa na tabela 8 e no apêndice A.

Observou-se que a prevalência da necessidade normativa de tratamento foi verificada em 87,4%.

De todos os que realmente precisavam de algum tratamento normativo, 76,9% se autoperceberam com necessidade de tratamento (sensibilidade).

Entre os que não precisavam de nenhum tratamento normativo, 40,9% realmente acertaram que não precisavam de tratamento (especificidade). A especificidade foi baixa, pois o restante que não precisava de tratamento normativo, se autopercebeu precisando de algum tratamento.

Em relação ao valor preditivo positivo, 90% de todos os que se autoperceberam com necessidade de tratamento odontológico realmente apresentaram necessidade normativa.

O valor preditivo negativo foi baixo e indicou que quando não há percepção de necessidade, somente 20% realmente não apresentou necessidade normativa; o restante (80%) que se autopercebeu sem necessidade, necessitava de tratamento normativo.

Em relação ao sexo, as mulheres autoperceberam necessidade de tratamento mais do que os homens, mas os homens apresentaram mais necessidade normativa que as mulheres. A sensibilidade para homens foi de 71,8% e para mulheres, 81,3%. O valor preditivo positivo foi alto para ambos e o valor preditivo negativo foi muito baixo também para ambos.

**Tabela 9- Análise de Regressão de Poisson para avaliar fatores independentemente associados com a autopercepção de necessidade de tratamento odontológico**

Variáveis	Univariada		Multivariada	
	RP não ajustada (IC 95%)	P	RP ajustada (IC 95%)	p
Presença de cárie	1,38 (1,29-1,46)	<0,001	1,24 (1,08-1,43)	0,003
Necessidade tratamento restaurador	1,32 (1,25-1,40)	<0,001	1,08 (0,94-1,24)	0,290
Sangramento	1,18 (1,10-1,26)	<0,001	1,12 (1,01-1,23)	0,027
Trauma	1,05 (0,97-1,13)	0,230	1,04 (0,93-1,16)	0,499
DAI	1,13 (1,02-1,26)	0,019	1,13 (1,02-1,25)	0,017
Sexo Feminino	1,13 (1,06-1,21)	<0,001	1,11 (1,00-1,22)	0,041
Renda				
<500	1,18 (1,07-1,29)	0,001	1,04 (0,90-1,20)	0,603
500-1500	1,12 (1,04-1,20)	0,005	1,02 (0,92-1,14)	0,683
>1500	1,00		1,00	
Nível de escolaridade				
Até 4 anos	1,14 (1,05-1,24)	0,003	1,05 (0,92-1,20)	0,459
5-9 anos	1,11 (1,02-1,20)	0,011	1,10 (0,99-1,23)	0,090
≥10 anos	1,00		1,00	
Necessidade normativa	1,30 (1,13-1,49)	<0,001	1,30 (1,13-1,49)	<0,001

Na análise de Regressão de Poisson pode-se constatar que os fatores independentemente associados com a autopercepção de necessidade de tratamento odontológico foram a presença de cárie, presença de sangramento, DAI com necessidade de tratamento ortodôntico e o sexo feminino (o sexo feminino é o que

mais auto percebe necessidade de tratamento odontológico). A renda familiar e o estudo da mãe não influenciaram significativamente na autopercepção de necessidade de tratamento odontológico dos adolescentes avaliados.

Avaliando-se a variável presença de cárie observou-se que os adolescentes que apresentaram cárie dentária tinham uma prevalência 24% maior de apresentar necessidade autopercebida de tratamento odontológico (95%IC=1,08-1,43).

Já para o DAI, os adolescentes que foram diagnosticados com necessidade de tratamento altamente recomendada, tiveram a prevalência 13% maior (95%IC= 1,02-1,25) de autopercepção de necessidade de tratamento e para a variável presença de sangramento, os estudantes com presença de sangramento em pelo menos um sextante, demonstraram a prevalência 12% maior (95%IC=1,01-1,23) de se autoperceberem com necessidade de tratamento odontológico.

O sexo feminino também demonstrou significância, uma vez que as mulheres tiveram a prevalência 11% maior de apresentar necessidade autopercebida de tratamento odontológico ( 95%IC= 1,00-1,22).

## 6. DISCUSSÃO

O presente estudo identificou forte associação entre necessidade de tratamento odontológico autopercebida positivamente e necessidade de tratamento odontológico normativa em escolares de 15 a 19 anos em 36 municípios com menos de 50 mil habitantes no Rio Grande do Sul, demonstrando um cenário positivo em termos de autopercepção positiva de necessidade de tratamento odontológico. Os participantes que se autoperceberam com necessidades de tratamento odontológico, obtiveram acerto em 90% dos casos. A pergunta relacionada a autopercepção constante no questionário (Você acha que precisa de tratamento dentário atualmente?) verifica a influencia social e psicológica que a doença pode desempenhar na vida do paciente, uma vez que esse instrumento de pesquisa não mede diretamente a doença como uma medida fisiológica, mas oferece uma mensuração indireta de hipóteses, sendo entretanto, sensível a incertezas e vieses de interpretação (SOUZA e ALMEIDA FILHO , 2012).

Um dos primeiros estudos abordando o assunto foi em 1997, com Locker e Jokovic, que relatou a discrepância entre a autopercepção da necessidade de tratamento e as necessidades normativas, diferindo dos resultados obtidos na presente investigação. Esses autores observaram que muitas doenças detectadas no exame clínico são assintomáticas e provavelmente desconhecidas pelo indivíduo, o que os fez constatar fraca associação entre as variáveis clínicas e a auto-avaliação odontológica, observando-se associação somente a variáveis clínicas de sintomatologia dolorosa, o que difere da presente pesquisa, onde doenças sem sintomatologia dolorosa foram autopercebidas satisfatoriamente.

Já no estudo de Robinson, Nadanovsky e Sheiham (1998) a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico não foi útil para avaliar a necessidade normativa de tratamento odontológico, mas relata haver associação entre presença de cárie autopercebida e normativa. O fato do estudo ser transversal foi apontado por esses autores como uma limitação, pois não determina se as necessidades autopercebidas sofrem alterações a medida que os níveis normativos vão se alterando.

Outros estudos mais recentes, distantes quase duas décadas do primeiro, revelam a alta concordância entre necessidade de tratamento odontológico autopercebida e necessidade normativa (KEBOA et al, 2016 e JAHNKE et al, 2013), vindo ao encontro deste estudo que demonstra que a auto percepção positiva dos jovens em relação a sua necessidade de tratamento odontológico acompanha o diagnóstico clínico.

Em 1993, Honkala sugeriu que os dentistas deveriam rever suas habilidades diagnósticas de cárie devido às mudanças no padrão da doença cárie, excluindo manchas e pigmentações que talvez possam ter sido autopercebidas e consideradas pelos estudantes no presente estudo, explicando a autopercepção de necessidades odontológicas em um grupo sem necessidades normativas.

Uma das limitações dessa pesquisa pode ser apontada pelo estudo de Ewles e Simnett (1995) que lembram que a autoavaliação da saúde pode estar associada ao estado de ânimo e aos sentimentos apresentados no momento pesquisado e também sugerem ser interessante que os profissionais da saúde explorem mais e definam para si mesmo o que é saúde/doença, facilitando a compreensão do que pode significar para seus pacientes.

Já para Helman (2003) a origem e a formação social e cultural de quem faz e de quem participa do estudo são fatores que também podem influenciar na validade dos dados coletados e enfatiza que a incidência percebida da doença depende da sua incidência de fato e do seu grau de reconhecimento

Os critérios usados na avaliação profissional podem sofrer alterações quando utilizados na autoavaliação da condição bucal. Enquanto o cirurgião dentista avalia a condição com base na ausência ou presença de doença, o paciente observa mais facilmente os sintomas e problemas funcionais e sociais que são ocasionados pela presença da doença (BORTOLI et al, 2003), o que explicaria a diferença encontrada entre avaliação autopercebida e avaliação normativa. Em relação aos fatores associados, no presente estudo os adolescentes que possuíam cárie clinicamente observada, apresentaram uma prevalência de autopercepção de tratamento odontológico 24% maior.

Na maioria das vezes a razão para as pessoas não procurarem o atendimento odontológico é a não percepção de suas necessidades, sendo que a percepção da condição bucal e a importância dada a ela, é um importante indicador de saúde, pois sintetiza a condição de saúde, os valores e as expectativas culturais, condicionando o comportamento do indivíduo (SILVA e FERNANDES, 2001) . Este fato está relacionado com o valor preditivo negativo apresentado nesse trabalho, onde 80% da amostra que acha que não tem necessidade, precisa procurar atendimento.

Segundo Slade (2001), a dor dentária é altamente prevalente em crianças, podendo ter um efeito profundo na saúde geral e na qualidade de vida (PETERSEN et al, 2005). Mas apesar da variedade de fatores etiológicos envolvidos na causa da dor de dente, seu agente mais comum é a cárie dentária (ROSA, ABEGG e ELY, 2015), presente em quase 1/3 dos avaliados no presente estudo. A cárie como agente etiológico de dor dentária vem ao encontro dos dados apresentados na Regressão de Poisson, onde um número maior de adolescentes percebia que precisava de tratamento por decorrência de experiência de cárie.

Esse estudo trabalhou com estudantes de 15 a 19 anos e essa faixa etária escolhida poderia justificar o fato da autopercepção de necessidade de tratamento odontológico ter sido elevada nessa investigação. Segundo Fonseca et al (2015), os adolescentes “mais velhos” encontram-se em um processo adiantado de desenvolvimento da consciência crítica em relação aos mais jovens, onde a sociabilidade e a preocupação com a estética favorecem a necessidade do autocuidado, justificando os dados de maior prevalência do sexo feminino, presença de sangramento e necessidade de tratamento ortodôntico obtidos na Regressão de Poisson.

Para alguns autores a necessidade de tratamento autopercebida é influenciada pelo nível de escolaridade (MARTINS, BARRETO e PORDEUS, 2008 e ALMEIDA et al, 2013), sendo que quanto maior a escolaridade da mãe, maior será a percepção de não ter necessidade de tratamento. Porém essa pesquisa nos mostrou que a renda média familiar e a escolaridade da mãe não interferem significativamente na autopercepção do adolescente.

Nesse estudo, observou-se que o sexo feminino tem maior prevalência de autopercepção de necessidade de tratamento odontológico e uma concordância

maior entre necessidade de tratamento normativa e necessidade de tratamento autopercebida, com sensibilidade de 81,30% quando comparado com os homens (71,80%), podendo-se talvez atrelar-se ao fato de que as mulheres são mais vinculadas ao ato do cuidado, e dessa forma, procuram mais e se atentam mais aos serviços de saúde (COURTENAY, 2000).

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A concordância entre as necessidades de tratamento odontológico normativas e necessidades de tratamento odontológico autopercebidas positivamente mesmo sem presença de sintomatologia dolorosa mostrou-se bastante satisfatória nesse estudo, podendo-se indicar a utilidade de medidas subjetivas, no caso a autopercepção positiva, para identificar pessoas que apresentam necessidade de tratamento definida clinicamente.

Entretanto deve-se atentar para que os indicadores subjetivos não sejam usados para diagnosticar doenças, uma vez que a autopercepção de necessidade de tratamento não fornece sinais objetivos das doenças não devendo substituir o exame clínico.

Logo a autopercepção positiva de necessidade de tratamento odontológico pode ser um instrumento de avaliação complementar as informações clínicas, possibilitando identificar pessoas ou populações que necessitam de ações curativas ou de promoção de saúde.

Pode-se concluir afirmando que a autopercepção positiva de necessidade de tratamento odontológico em jovens pode ser utilizada como mais um instrumento da avaliação das condições de saúde bucal, uma vez que conseguem captar as necessidades relatadas pelos indivíduos que vão ao encontro das necessidades normativas.

Porém deve-se salientar que a autopercepção negativa para necessidades de tratamento odontológico não foi compatível com a necessidade avaliada clinicamente em mais da metade dos adolescentes, deixando a desejar como um indicador para tomada de decisão em relação a executar ou não o tratamento odontológico. Mesmo que um adolescente manifeste que não precisa de tratamento odontológico, é necessário revisar.

## 8. REFERÊNCIAS

ACHESON, R. M. **The definition and identification of need for health care.** *Journal of Epidemiology and Community Health.* v.32, p. 10-15, 1978.

ALMEIDA, J.R.S. et al. **Autopercepção de pessoas acometidas pela hanseníase sobre sua saúde bucal e necessidade de tratamento.** *Ciência e Saúde Coletiva,* v.18, n.3, p.817-826, 2013.

ANDERSEN, R.M.; DAVIDSON, P.L. **Ethnicity, aging, and oral health outcomes: a conceptual framework.** *Advanced in Dental Research.* v.11, n. 2, p.203-209, 1997.

ATCHISON, K.A.; GIFT, H.C. **Perceived Oral Health in a Diverse Sample.** *Advances in Dental Research.* v.11, n.2, p. 272-280, 1997.

BORTOLI, D. et al. **Associação entre percepção de saúde bucal e indicadores clínicos e subjetivos: estudo em adultos de um grupo de educação continuada da terceira idade.** *UEPG Biol. Health Sci. Ponta Grossa,* v.9, n,3/4, p. 55-65, 2003.

BRADSHAW, J.S. **A taxonomy of social need.** IN: COOKSON, R,; SAINSBURY, R.; GLENDINNING, C. *Jonathan Bradshaw on social policy. Selected writings 1972-2011.* York Publishing Services Ltd. University of York. p. 23-33. 367p., 2013.

COURTENAY, W.H. **Constructions of masculinity and their influence on men's well-being: a theory of gender and health.** *Social Science & Medicine,* v.50, n.10, p.1385-1401, 2000.

DONABEDIAN, A. **Aspects of medical care administration: Specifying requirements for health care.** *Medical Care.* v.12, n.10, p. 891-892, 1974.

ELY, H.C. et al. **Impacto das equipes de saúde bucal da Estratégia da Saúde da Família na saúde bucal de adolescentes do sul do Brasil.** *Ciência e Saúde Coletiva,* v.21, n.5, p. 1607-1616, 2016.

ELY, H.C. **Determinantes sociais e saúde bucal de adolescentes de municípios com e sem estratégia da saúde da família.** Tese (Doutorado). Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014, 220 p.

EWLES, L.; SIMNETT, I. **Concepts and determinants of health.** IN: EWLES, L.; SIMNETT, I. *Promoting Health. A practical guide.* Alden Press Limited. Third Edition. London, p. 3-19, 1995.

FONSECA, E. P. et al. **Relação entre condição gengival e fatores sociodemográficos de adolescentes residentes em uma região brasileira.** *Ciência e Saúde Coletiva.* v.20, n.11, p. 3375-3384, 2015.

FUCHS, V.R. **Who shall live? Health, economics and social choice.** World Scientific, New York, 1974.

HELMAN, C.G. **Fatores culturais em epidemiologia.** IN: HELMAN, C.G. Cultura, saúde e doença. Artmed Editora. 4<sup>o</sup> edição, Porto Alegre, p. 282-295, 2003.

HONKALA, E. **Promotion with children and adolescents.** IN: SCHOU, L.; BLINKHORN, A. *Oral Health Promotion.* Oxford Medical Publications. London, p. 169-187, 1993.

JAHNKE, M.M. et al. **Necessidade de tratamento odontológico autopercebida e normativa em indivíduos de três distritos sanitários de Porto Alegre/RS.** RFO, Passo Fundo, v. 18, n. 3, p. 271-276, set/dez, 2013.

LOCKER, D; JOKOVIC, A. **Using subjective oral health status indicators to screen for dental care needs in older adults.** Community Dentistry and Oral Epidemiology, n.24, p. 398-402, 1996.

KEBOA, M.; MADATHIL, S.;NICOLAU,B. **Do perceived dental treatment needs reflect objectively measured needs in children?** International Journal of Pediatrics. v. 4, n.2, 2016. [http://ijp.mums.ac.ir/article\\_6446.html](http://ijp.mums.ac.ir/article_6446.html)

MARTINS, A.M.E.B.L.; BARRETO, S.M.; PORDEUS,I.A. **Fatores relacionados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre idosos.** Revista de Saúde Pública, v.42, n.3, p.487-496, 2008.

MATTHEW, G. K. **Measuring need and evaluating services.** IN: McLACHLAN, G. *Portfolio for health.* Oxford University Press, 1971.

MOREIRA, R.S.; NICO, L.S.; SOUSA, M.L.R. **Fatores associados à necessidade subjetiva de tratamento odontológico em idosos brasileiros.** Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.25, n.12, p. 2661-2671, 2009.

NASCIMENTO, A.R.; ANDRADE, F.B.; CÉSAR, C.C. **Validade e utilidade da autopercepção de necessidade de tratamento odontológico por adultos e idosos.** Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.31, n.8, p. 1765-1774, 2015.

ORTIZ, F.R.T. **Traumatismo dentário e o desempenho de atividades diárias em adolescentes do Rio Grande do Sul.** Dissertação (Mestrado). Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

PETERSEN, P.E. et al. **The global burden of oral diseases and risks to oral health.** Bulletin of the World Health Organization. n.83, p. 661-669, 2005.

RAMOS, R.Q.; BASTOS, J.L.;PERES, M.A. **Validade diagnóstica de agravos bucais autorreferidos em inquéritos populacionais: revisão de literatura.** Revista Brasileira de Epidemiologia, v.16, n.3, p. 716-728, 2013.

ROBINSON, P.G.; NADANOVSKY, P.; SHEIHAM, A. **Can questionnaires replace clinical surveys to assess dental treatment needs of adults?** Journal of Public Dentistry, v.58, n.3, p. 250-253, Summer 1998.

RONCALLI, A.G. et al. **Social determinants of dental treatment needs in Brazilian adults.** Bio Med Central Public Health, v.14, p. 1097, 2014. <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/14/1097>

ROSA, A.R.; ABEGG, C.; ELY, H.C. **Sense of Coherence and Toothache of Adolescents from Southern Brazil.** Journal of Oral & Facial Pain and Headache, v.29, n.3, p. 250-256, 2015.

SEREMEDI, K.; KOLETSI-KOUNARI, H.; KANDILOTOU, H. **Self-reported and clinically-diagnosed dental needs: determining the factors that affect subjective assessment.** Oral Health & Preventive Dentistry, v. 7, n.2, p. 183-190, 2009.

SHEIHAM, A.; MAIZELS, J.E.; CUSHING, A.M. **The concept of need in dental care.** International Dental Journal, v. 32, n.3, p. 265-270, 1982.

SHEIHAM, A. **A determinação de necessidades de tratamento odontológico: uma abordagem social.** IN: PINTO, V.G. Saúde Bucal Coletiva. Livraria Editora Santos, p. 223-250, 2000.

SILVA, S.R.C.; FERNANDES, R.A.C. **Autopercepção das condições de saúde bucal por idosos.** Revista Saúde Pública, v.35, n.4, p.349-355, 2001.

SLADE, G.D. **Epidemiology of dental pain and dental caries among children and adolescents.** Community Dental Health. v.18, n.4, p.219-227, 2001.

SOUZA, D.E.; ALMEIDA FILHO, N. **Medindo saúde.** IN: ALMEIDA FILHO, N.; BARRETO, M.L. Epidemiologia e saúde: fundamentos, métodos, aplicações. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, p. 118-126, 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Oral health surveys: basic methods.** 4<sup>th</sup> ed. Geneva: ORH/EPID, 1997.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Calibration of examiners for oral health epidemiological surveys.** Geneva: ORH/EPID, 1993.

**APÊNDICE A- Avaliação autopercebida e normativa da amostra total e por sexo, com a variável DAI inclusa em necessidade normativa**

	AA	AN	SN	ES	VPP	VPN
amostragem total	72%	78,2%	76%	40,9%	81,2%	33,7%
sexo masculino	69%	82,1%	72,4%	43,9%	83,6%	28,7%
sexo feminino	74,2%	75,1%	79%	39,1%	79,6%	38,3%

AA=avaliação autopercebida; AN=avaliação normativa; SN=sensibilidade; ES=especificidade; VPP=valor pred posit; VPN=valor predi. negat



## ANEXO B- Questionário da Avaliação Socioeconômica e Autopercepção da Saúde Bucal- 15 a 19 anos

<b>CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONOMICA DA FAMÍLIA</b>	
01	Quantas pessoas, incluindo você residem na sua casa?.....
02	<p>Marque o número correspondente a quanto receberam, em reais, no mês passado, juntas todas as pessoas que moram na sua casa, incluindo salários, bolsa-família, pensão, aluguel, aposentadoria, ou outros rendimentos?</p> <p style="text-align: center;">1 – Até 250 reais    2 – De 250 a 500 reais    3 – De 501 a 1.500 reais    4 – De 1.501 a 2.500 reais 5 – De 2.501 a 4.500 reais    6 – De 4.501 a 9.500 reais    7 – Mais de 9.000 reais</p>
<b>ESCOLARIDADE, MORBIDADE REFERIDA E USO DE SERVIÇOS</b>	
03	<p>Até que série sua mãe estudou ? .....</p> <p>Fazer a conversão e anotar o total de anos de estudos. Marcar (99) para não sabe.</p>
04	<p>Até que série seu pai estudou ? .....</p> <p>Fazer a conversão e anotar o total de anos de estudos. Marcar (99) para não sabe.</p>
05	<p>Você acha que precisa de tratamento dentário atualmente?</p> <p>Marque no quadrado ao lado, o número correspondente a sua resposta: ( 0 ) Não    ( 1 ) Sim    ( 9 ) Não sabe / não quer responder</p>
06	<p>Nos últimos 6 meses você teve dor de dente?    (0) Não    (1) Sim    (9) Não sabe / não quer responder</p>
07	<p>Aponte na escala o quanto você acha que foi esta dor significa : (1) muita pouca dor OU (5) significa uma dor muito forte. (mostrar a escala conforme manual).</p>
08	<p>Alguma vez na vida você já foi ao consultório de um dentista? ( 0 ) Não    ( 1 ) Sim    ( 9 ) Não sabe / não quer responder</p>
09	<p>Quando foi a última vez? ( 0 ) Nunca foi ( 1 ) Menos de 1 ano ( 2 ) Um a dois anos (3) Três anos ou mais (9) Não sabe / não quer responder</p>
10	<p>Qual foi o motivo desta última consulta? Marque só um número</p> <p>(0) – Não levou o filho ao dentista    (1) – Para fazer uma revisão de rotina/preventiva (2) Para fazer revisão do aparelho    (3) Por dor    (4) – Para extrair dentes (5) – Para tratamento    (6) - Outros    (9) – Não sabe / não quer responder</p>
11	<p>Onde foi esta última consulta ?</p> <p>(0) – Não consultei    (1) – No SUS (serviço público)    (2) Consultório particular (3) – No dentista do plano de saúde ou da empresa    (9) – Não sabe / não quer responder</p>
12	<p>O que você achou do atendimento/tratamento na última consulta?</p> <p>(0) Não consultei    (1) Muito Bom    (2) Bom    (3) Regular (4) Ruim    (5) Muito ruim    (9) Não sabe/não quer responder</p>

## ANEXO B- Questionário de Avaliação Socioeconômica e Autopercepção da Saúde Bucal – 15 a 19 anos

( continuação)

AUTOPERCEÇÃO E IMPACTOS EM SAÚDE		
13	Como você classifica sua saúde geral? (1) Ótima; (2) Boa; (3) Regular; (4) Ruim; (5) Péssima; (9) Não sabe,não respondeu	
14	Com relação aos seus dentes/boca você está: (1) Muito satisfeito; (2) Satisfeito; (3) Nem satisfeito nem insatisfeito; (4) Insatisfeito; (5) Muito insatisfeito;(9) Não sabe/não respondeu	
15	Como você classifica sua saúde bucal? (1) Ótima; (2) Boa; (3) Regular; (4) Ruim; (5) Péssima; (9) Não sabe,não respondeu	
16	Como classifica a aparência dos seus dentes e gengivas? (1) Ótima; (2) Boa; (3) Regular; (4) Ruim; (5) Péssima; (9) Não sabe,não respondeu	
17	Como classifica a sua mastigação? (1) Ótima; (2) Boa; (3) Regular; (4) Ruim; (5) Péssima; (9) Não sabe,não respondeu	
18	Como classifica a sua fala devido a seus dentes e gengivas? (1) Ótima; (2) Boa; (3) Regular; (4) Ruim; (5) Péssima; (9) Não sabe,não respondeu	
Algumas pessoas têm problemas que podem ter sido causados pelos dentes. Das situações abaixo, quais se aplicam a você, nos últimos seis meses? 0-Não; 1-Sim; 9-Não sabe / Não respondeu		
19	Teve dificuldade para comer por causa dos dentes ou sentiu dor nos dentes ao tomar líquidos gelados ou quentes?	
20	Os seus dentes o incomodaram ao escovar?	
21	Os seus dentes o deixaram nervoso (a) ou irritado (a)?	
22	Deixou de sair, se divertir, ir a festas, passeios por causa dos seus dentes?	
23	Deixou de praticar esportes por causa dos seus dentes?	
24	Teve dificuldade para falar por causa dos seus dentes?	
25	Os seus dentes o fizeram sentir vergonha de sorrir ou falar?	
26	Os seus dentes atrapalharam para estudar / trabalhar ou fazer tarefas da escola / trabalho?	
27	Deixou de dormir ou dormiu mal por causa dos seus dentes?	

## ANEXO C- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Município				
Nº Controle				

**TÍTULO DA PESQUISA:** Impacto da estratégia da saúde da família no perfil epidemiológico de saúde bucal no RS

### ESCLARECIMENTOS

Este é um convite para você participar desta pesquisa que está sendo realizada pela Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do RS em parceria com a Secretaria de Estado da Saúde do RS e Secretarias Municipais sob coordenação da professora Claides Abegg. O objetivo é investigar as possíveis mudanças ocorridas na prevalência e severidade das doenças bucais de populações de cidades RS cobertas com a estratégia de saúde da família comparativamente com o perfil de saúde bucal de cidades onde o programa não foi implantado

Sua participação é voluntária, o que significa que você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, sem que isso lhe traga nenhum prejuízo ou penalidade.

Nessa investigação científica, serão examinados os dentes e as gengivas de crianças e adolescentes da população do seu município, escolhidos por sorteio. O exame é uma observação da boca, feita na própria escola ou na residência, com toda técnica, segurança e higiene, conforme normas da Organização Mundial da Saúde e do Ministério da Saúde. Não representa riscos nem desconforto para quem será examinado. Os dados individuais não serão divulgados em nenhuma hipótese, mas os resultados da pesquisa ajudarão muito a prevenir doenças bucais e melhorar a saúde de todos. Os riscos relativos à sua participação nesta pesquisa são mínimos e os benefícios que você terá serão indiretos e relacionados a um melhor conhecimento a respeito das doenças bucais na população de modo a organizar os serviços de maneira mais racional e efetiva.

Todas as informações obtidas serão sigilosas e seu nome não será identificado em nenhum momento. Os dados serão guardados em local seguro e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os voluntários.

Caso seja detectado algum problema de saúde bucal que exija atendimento odontológico, você será devidamente encaminhado a uma Unidade de Saúde, onde será atendido.

Caso tiver qualquer pergunta sobre este estudo, sobre os seus direitos como participante deste estudo ou se pense que foi prejudicado pela sua participação, pode contatar a pesquisadora Helenita Corrêa Ely pelo e-mail: [hely@puhrs.br](mailto:hely@puhrs.br) pelo telefone 51-33203562.

Esta pesquisa foi submetida à análise e aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Secretaria da Saúde do RS, o qual pode ser acessado a qualquer momento no endereço Av. Ipiranga, nº 6311- Porto Alegre/RS ou pelo fone 3901 1533 / 3901 1477.

#### Consentimento Livre e Esclarecido –

Declaro que compreendi os objetivos deste estudo, como ele será realizado, os riscos e benefícios envolvidos na pesquisa **Impacto da estratégia da saúde da família no perfil epidemiológico de saúde bucal no RS** e autorizo a realização do exame.

Data \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/2011

Nome do aluno e assinatura: \_\_\_\_\_

Nome do responsável e assinatura: \_\_\_\_\_

**Pesquisador : Helenita CorrêaEly**  
**Assinatura do pesquisador**

**ANEXO D- Parecer do Comitê de Ética na pesquisa em saúde- Escola de Saúde Pública**



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DA SAÚDE**

**COMITÊ DE ÉTICA NA PESQUISA EM SAÚDE  
ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA**

**PARECER DE APROVAÇÃO**

**Data da aprovação: 28/04/2011**

**Protocolo CEPS-ESP n.º 624/11**

**Projeto: “ IMPACTO DA ESTRATÉGIA DA SAÚDE DA FAMÍLIA NO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE SAÚDE BUCAL NO RS ”**

**Pesquisadora: Helenita Corrêa Ely**

**Orientadora: Cláides Abegg**

Este projeto está de acordo com as normas éticas e metodológicas do Comitê de Ética na Pesquisa em Saúde da Escola de Saúde Pública do Estado do Rio Grande do Sul e conforme a Resolução CNS n.º 196/96.

**Comitê de Ética na Pesquisa em Saúde  
Escola de Saúde Pública/SES/RS**

**ANEXO E- Aprovação do Comitê de ética na pesquisa em saúde- Escola de Saúde Pública**



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DA SAÚDE**

Of. CEP/ESP- 49/2011

Porto Alegre, 28 de abril de 2011.

Senhor(a) Pesquisador(a)

O Comitê de Ética na Pesquisa em Saúde da Escola de Saúde Pública da Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul apreciou e **aprovou** o seu protocolo de pesquisa número **624/11** intitulado: " **IMPACTO DA ESTRATÉGIA DA SAÚDE DA FAMÍLIA NO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE SAÚDE BUCAL NO RS** ". Diante disso, considerou que o mesmo tem relevância para a ciência e encontra-se ética e metodologicamente adequado.

Solicitamos que, ao final da pesquisa, seja entregue uma via para esse Comitê.

  
Comitê de Ética na Pesquisa em Saúde  
da ESP/SES/RS

A(o)  
Pesquisador(a)  
**Helenita Corrêa Ely**  
UFRGS  
N/C

---

Av. Ipiranga, 6311 - Bairro Partenon - CEP 90.610-001 - Porto Alegre - RS  
Telefone: (51) 3901.1533 - Fax: 3901.1493 - E-mail: [ceps-  
esp@saude.rs.gov.br](mailto:ceps-esp@saude.rs.gov.br)

## **ANEXO F - Índices e critérios adotados para exames epidemiológicos**

### ***Extraído do Manual de Equipe de Campo do SB Brasil***

## **Índices e critérios adotados no exame epidemiológico**

Os exames serão feitos utilizando-se espelho bucal plano e a sonda da OMS (sonda CPI) para levantamentos epidemiológicos, sob luz natural, com o examinador e a pessoa examinada sentados. Preferencialmente, o local para realização dos exames deve ser bem iluminado e ventilado e próximo a uma fonte de água.

Sugere-se que a seqüência de exames seja feita obedecendo a ordem da ficha, ou seja, dos índices menos invasivos para os mais invasivos. Os diferentes espaços dentários serão abordados de um para o outro, sistematicamente, iniciando do terceiro molar até o incisivo central do hemiarco superior direito (do 18 ao 11), passando em seguida ao incisivo central do hemiarco superior esquerdo e indo até o terceiro molar (do 21 ao 28), indo para o hemiarco inferior esquerdo (do 38 ao 31) e, finalmente, concluindo com o hemiarco inferior direito (do 41 ao 48).

Estima-se a realização de cerca de 20 a 40 exames em espaços institucionais.

Um dente é considerado presente na boca quando apresenta qualquer parte visível ou podendo ser tocada com a ponta da sonda *sem deslocar (nem perfurar) tecido mole indevidamente*. Se permanente e decíduo ocupam o mesmo espaço, registra-se apenas a condição do dente permanente.

Os índices serão utilizados segundo os códigos e critérios recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), na publicação *Oral health surveys: basic methods*, quarta edição (1997) e usados na metodologia dos estudos do Ministério da Saúde SB Brasil 2000 e SB Brasil 2010. A maioria dos códigos adotados também coincidem com os propostos pela OMS.

### **Informações Gerais**

#### **SEXO**

Serão utilizados os códigos **1**, para o sexo masculino e **2**, para o sexo feminino.

#### **IDADE EM ANOS**

Deve ser preenchida com os anos completos do indivíduo, na ocasião do exame. Preencher *sempre* as duas caselas.

#### **COR/RAÇA**

Nesta pesquisa será adotada, para a categorização dos diferentes grupos étnicos, a classificação utilizada pela Fundação IBGE, que leva em consideração a autodeclaração do indivíduo, ou seja, deve ser perguntado em que categoria o indivíduo se inclui. Recomenda-se este procedimento

para os grupos etários de adolescentes (15 a 19 anos), adultos e idosos. Para o caso das crianças de 12 anos, deve-se utilizar a classificação dada pelos pais ou responsáveis.

1. *Branca* para a pessoa que se enquadrar como branca
2. *Preta* para a pessoa que se enquadrar como preta
3. *Amarela* para a pessoa que se enquadrar como amarela (de origem japonesa, chinesa, coreana etc.). Deve-se esclarecer à pessoa, quando necessário, que a classificação amarela não se refere à pessoa que tem pele amarelada por sofrer de moléstia como empaludismo, malária, etc.
4. *Parda* para a pessoa que se enquadrar como parda ou se declarar mulata, cabocla, cafuza, mameluca ou mestiça.
5. *Indígena* para a pessoa que se enquadrar como indígena ou se declarar índia. Esta classificação aplica-se tanto aos indígenas que vivem em aldeamento como aos que vivem fora do aldeamento.

## ESCOLA

Serão utilizados os seguintes códigos para os espaços institucionais:

01 - Pública

02 - Privada

## Cárie Dentária e Necessidade de Tratamento

Avalia-se três aspectos em cada espaço dentário: as condições da **coroa** e da **raiz** e a necessidade de **tratamento**. Após o exame de cada espaço, o examinador menciona os três respectivos códigos para serem anotados e passa ao espaço dentário seguinte. Para essa pesquisa, não se avalia a condição da raiz, registrando-se o código 9 (dente excluído) em todas as caselas correspondentes. Utiliza-se códigos alfabéticos para dentes *decíduos* e numéricos para dentes *permanentes*.

### Cárie Dentária

Os **códigos** e **critérios** são os seguintes (para decíduos entre parênteses):

#### 0(A) - Coroa Hígida.

Não há evidência de cárie. Estágios iniciais da doença não são levados em consideração. Os seguintes sinais devem ser codificados como *hígidos*:

- Manchas esbranquiçadas;
- Descolorações ou manchas rugosas resistentes à pressão da sonda CPI;
- 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;

- áreas escuras, brilhantes, duras e fissuradas do esmalte de um dente com fluorose moderada ou severa;
- lesões que, com base na sua distribuição ou história, ou exame táctil/visual, resultem de abrasão.

**Raiz Hígida.** A raiz *está exposta* e não há evidência de cárie ou de restauração (raízes não expostas são codificadas como “8”).

**Nota:** Todas as lesões questionáveis devem ser codificadas como **dente hígido**.

#### 1(B) - Coroa Cariada.

*Sulco, fissura ou superfície lisa* 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. *Na dúvida, considerar o dente hígido.*

**Nota:** Na *presença de cavidade* originada por cárie, mesmo sem doença *no momento do exame*, a FSP-USP adota como regra de decisão considerar o dente *atacado por cárie*, registrando-se **cariado**. Entretanto, este *enfoque epidemiológico não implica admitir* que há necessidade de uma restauração.

#### Raiz Cariada.

A lesão pode ser detectada com a sonda CPI. Se há comprometimento radicular discreto, produzido por lesão proveniente da coroa, a raiz só é considerada cariada se há necessidade de tratamento radicular em separado.

**Nota:** Quando a coroa está completamente destruída pela cárie, restando apenas a raiz, a OMS recomenda que o código “1” seja registrado *apenas* na casela correspondente à coroa. A FSP-USP indica registrar o código “9” na casela da raiz.

#### 2(C) - Coroa Restaurada mas Cariada.

Há uma ou mais restaurações e ao mesmo tempo uma ou mais áreas estão cariadas. Não há distinção entre cáries primárias e secundárias, ou seja, se as lesões estão ou não em associação física com a(s) restauração(ões).

#### Raiz Restaurada, mas Cariada.

Idem *coroa restaurada mas cariada*. Em situações nas quais coroa e raiz estão envolvidas, a localização mais provável da lesão primária é registrada como *restaurada mas cariada*. Quando não é possível avaliar essa probabilidade, tanto a coroa quanto a raiz são registradas como *restauradas mas com cárie*.

#### 3(D) - Coroa Restaurada e Sem Cárie.

Há uma ou mais restaurações definitivas e inexistente cárie primária ou recorrente. Um dente com *coroa colocada devido à cárie* inclui-se nesta categoria. Se a coroa resulta de outras causas, como suporte de prótese, é codificada como 7 (G).

#### **Raiz Restaurada e Sem Cárie.**

Idem *coroa restaurada e sem cárie*. Em situações onde coroa e raiz estão envolvidas, a localização mais provável da lesão primária é registrada como *restaurada*. Quando não é possível avaliar essa probabilidade, tanto a coroa quanto a raiz são registradas como *restauradas*.

**Nota:** 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.

#### **4(E) - Dente Perdido Devido à Cárie.**

Um dente permanente ou decíduo foi extraído *por causa* de cárie e não por outras razões. Essa condição é registrada na casela correspondente à *coroa*. *Dentes decíduos*: aplicar apenas quando o indivíduo está numa faixa etária na qual a esfoliação normal não constitui justificativa suficiente para a ausência.

**Nota:** Nesses casos o código registrado na casela correspondente à raiz é **9** ou **7** (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.

#### **5(F) - Dente Perdido por Outra Razão.**

Ausência se deve a razões ortodônticas, periodontais, traumáticas ou congênitas.

**Nota:** Nesses casos o código registrado na casela correspondente à raiz é “**7**” ou “**9**”. O código para decíduos (**F**) 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 exfoliação natural e deverá ser codificado como coroa não erupcionada (código “**8**”).

#### **6(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 **1** ou **B** (cárie).

**Nota:** Embora na padronização da OMS haja referência apenas à superfície *oclusal*, deve-se registrar a presença de selante localizado em qualquer superfície.

#### **7(H) - Apoio de Ponte ou Coroa.**

Indica um dente que é parte de uma prótese fixa. Este código é também utilizado para *coroas instaladas por outras razões que não a cárie* ou para dentes com *facetadas estéticas*. Dentes extraídos e substituídos por um elemento de ponte fixa são codificados, na casela da condição da coroa, como **4** ou **5**, enquanto o código **9** deve ser lançado na casela da raiz.

**Implante:** Registrar este código (**7**) na casela da raiz.

#### **8(K) - Coroa Não Erupcionada.**

Quando o dente permanente ou decíduo ainda não foi erupcionado, atendendo à cronologia da erupção. *Não* inclui dentes perdidos por problemas congênitos, trauma etc.

#### **Raiz Não Exposta**

Não há exposição da superfície radicular, isto é, não há retração gengival para além da junção cimento-esmalte.

#### **T(T) - Trauma (Fratura).**

Parte da superfície coronária foi perdida em conseqüência de trauma e não há evidência de cárie.

#### **9(L) - Dente Excluído.**

Aplicado a qualquer dente permanente que não possa ser examinado (bandas ortodônticas, hipoplasias severas etc.).

**Nota:** 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.

### **Necessidade de Tratamento**

Imediatamente após registrar as *condições* da **coroa** e da **raiz**, e antes de passar ao espaço dentário seguinte, deve-se registrar o **tratamento indicado**. Quando não houver necessidade de tratamento, um "0" deve ser registrado no espaço correspondente. Isso precisa ser feito **sempre**, para evitar dificuldades no posterior processamento dos dados, uma vez que, não havendo registro, não será possível ao digitador saber o que aconteceu (se não há necessidade ou se o anotador esqueceu-se de preencher a casela).

Os **códigos** e **critérios** para as necessidades de tratamento são:

#### **1 – Nenhum Tratamento.**

A coroa e a raiz estão híginas, ou o dente não pode ou não deve ser extraído ou receber qualquer outro tratamento.

#### **2 - Restauração de uma superfície dentária**

#### **3 - 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.

**Nota:** 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 **indicado para extração**, dependendo das possibilidades de tratamento disponíveis, quando:

- a cárie destruiu o dente de tal modo que não é possível restaurá-lo;
- 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;
- um dente precisa ser extraído para confecção de uma prótese;ou
- a extração é necessária por razões ortodônticas ou estéticas, ou devido à impactação.

## 7 - Remineralização de Mancha Branca

### 8 -Selante

A indicação de selantes de fósulas 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 será registrada. Sua indicação, conforme *regra de decisão* adotada pela FSP-USP, será feita na presença simultânea das seguintes condições:

- o dente está presente na cavidade bucal há menos de 2 (dois)anos;
- o dente homólogo apresenta cárie ou foi atingido pela doença;
- há presença de placa clinicamente detectável, evidenciando higiene buca lprecária.

### Nota a respeito das necessidades de tratamento:

Os códigos 1 (restauração de uma superfície), 2 (restauração de 2 ou mais superfícies), 7 (remineralização de mancha branca) ou 8 (selante) serão usados para indicar o tratamento necessário para:

- tratar as cáries iniciais, primárias ou secundárias;
- tratar a descoloração de um dente ou um defeito de desenvolvimento;
- reparar o dano causado por trauma, abrasão, erosão ou atrição; ou
- substituir restaurações insatisfatórias ou selantes se existirem uma ou mais das seguintes condições:
- margem deficiente, permitindo ou em vias de permitir infiltração na dentina. A decisão deve ser tomada com base no senso clínico do examinador, após ter inserido a sonda CPI na

margem entre a restauração e o tecido duro ou após observar uma significativa descoloração do esmalte adjacente;

- excesso marginal, causando irritação local do tecido gengival e não podendo ser removido por meio de um ajuste da restauração;
- fratura, que possa causar a perda da restauração ou infiltração marginal;

### 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 **9** (dente excluído), assinala-se **9** também na necessidade de tratamento. Na condição em que a coroa foi considerada não-erupcionada (**8**) ou dente perdido (**4** ou **5**), também deve ser assinalado **9** na casela referente à necessidade de tratamento.

## Doença Periodontal

A condição periodontal é avaliada com a utilização do índice **CPI**.

### Índice Periodontal Comunitário - CPI

O *Índice Periodontal Comunitário* (emprega-se a sigla **CPI**, das iniciais do índice em inglês, pela facilidade fonética e pela sonoridade próxima ao consagrado CPO) permite avaliar a condição periodontal quanto à higidez, sangramento e presença de cálculo ou bolsa.

**Sonda CPI** - Para realizar o exame utiliza-se sonda específica, denominada **sonda CPI**, com esfera de 0,5 mm na ponta e área anelada em preto situada entre 3,5 mm e 5,5 mm da ponta. Outras duas marcas na sonda permitem identificar distâncias de 8,5mm e 11,5 mm da ponta do instrumento.

**Sextantes** - A boca é dividida em sextantes definidos pelos dentes: 18-14, 13-23, 24-28, 38- 34, 33-43 e 44-48. A presença de dois ou mais dentes sem indicação de exodontia (p. ex., comprometimento de furca, mobilidade etc.), é pré-requisito ao exame do sextante. Sem isso, o sextante é cancelado (quando há, p.ex., um único dente presente).

**Nota:** Não se considera o terceiro molar na contagem de dentes presentes no sextante, na faixa etária de 15 a 19 anos. Caso se detecte a presença de um dente e o terceiro molar nesta faixa etária, o sextante será excluído.

**Dentes-Índices** - São os seguintes os dentes-índices para cada sextante (se nenhum deles estiver presente, examinam-se todos os dentes remanescentes do sextante, **não** se levando em conta a superfície distal dos terceiros molares):

☐ Até 19 anos: 16, 11, 26, 36, 31 e 46.

☐ 20 anos ou mais: 17, 16, 11, 26, 27, 37, 36, 31, 46 e 47.

**Exame** - Pelo menos 6 pontos são examinados em cada um dos 10 dentes-índices, nas superfícies **vestibular** e **lingual**, abrangendo as regiões *mesial*, *média* e *distal*. Os procedimentos de exame devem ser iniciados pela área disto-vestibular, passando-se para a área média e daí para a área mesio-vestibular. Após, inspecionam-se as áreas linguais, indo de distal para mesial. A sonda deve ser introduzida levemente no sulco gengival ou na bolsa periodontal, ligeiramente inclinada em relação ao longo eixo do dente, seguindo a configuração anatômica da superfície radicular. Movimentos de vai-e-vem vertical, de pequena amplitude, devem ser realizados. A força na sondagem deve ser inferior a 20 gramas (recomenda-se o seguinte teste prático: colocar a ponta da sonda sob a unha do polegar e pressionar até obter ligeira isquemia).

**Registros** - Considerar que:

- a) embora 10 dentes sejam examinados, apenas 6 anotações são feitas: uma por sextante, relativa à pior situação encontrada;
- b) quando não há no sextante pelo menos dois dentes remanescentes e não indicados para extração, cancelar o sextante registrando um "X".

**Códigos** - São os seguintes os códigos utilizados no CPI:

- 1 – sextante **hígido**;
- 2 - sextante com **sangramento** (observado diretamente ou com espelho, após sondagem);
- 3 - **cálculo** (qualquer quantidade, mas com toda a área preta da sonda visível);
- 4 - **bolsa de 4 mm a 5 mm** (margem gengival na área preta da sonda);
- 5 - **bolsa de 6 mm ou mais** (área preta da sonda não está visível);
- X - sextante **excluído** (menos de 2 dentes presentes);
- 9 - sextante **não examinado**.

**Nota:** Sabe-se que o tempo de resposta à sondagem da gengiva inflamada é variado. A OMS não define um período de tempo para a observação do sangramento à sondagem. A FSP-USP recomenda um tempo de observação após a sondagem de 10 a 30 segundos, critério utilizado na maioria dos índices com essa categoria de medida e recomendado também pelos pesquisadores que desenvolveram o CPI.

(códigos 3 e 4), indica-se uma inclinação de aproximadamente 60° da sonda em relação ao longo eixo do dente, evitando-se o toque na base do sulco gengival como forma de diminuir a probabilidade de casos de sangramento falso-positivos

**ANEXO G- Parecer da Comissão de Pesquisa da UFRGS**

Universidade Federal do Rio Grande do



Faculdade de Odontologia

**PARECER DA COMISSÃO DE PESQUISA**

Parecer aprovado em reunião do dia 01 de abril de 2011 ATA 02/11.

A Comissão de Pesquisa da Faculdade de Odontologia, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, após análise aprovou por estar adequado e metodologicamente de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, o seguinte Projeto:

**PROJETO: N°15370. IMPACTO DA ESTRATÉGIA DA SAÚDE DA FAMÍLIA NO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE SAÚDE BUCAL NO RS.**

**PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Profa. CLÁIDES ABEGG**

**OUTROS PESQUISADORES: Fernando Neves Hugo.**

Porto Alegre, 01 de abril de 2011.

Profa. Dra. Deise Ponzoni  
Coordenadora da Comissão de Pesquisa

Profa. Deise Ponzoni  
Coordenadora da COMPEQ/ODO

