

ELIANE DE PAULA REIS BARRÊTTO

Estudo de prevalência, gravidade e impacto da dor  
de dente na vida diária de crianças da cidade de  
Belo Horizonte.

BELO HORIZONTE

2003

Eliane de Paula Reis Barrêto

Estudo de prevalência, gravidade e impacto da dor  
de dente na vida diária de crianças da cidade de  
Belo Horizonte.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação  
da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de  
Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção de  
título de Mestre em Odontologia.

Área de concentração: Odontopediatria.

Orientadora: Profa. Dra. Isabela Almeida Pordeus

Co-orientadora: Profa. Dra. Efigênia Ferreira e Ferreira

Belo Horizonte  
Faculdade de Odontologia da UFMG  
2003

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho, com todo amor, àqueles que me ensinaram o valor da educação, que é e sempre será o maior bem e o melhor investimento pessoal para a vida: meus queridos pais, a quem devo tudo o que sou e que possuo.

Ao meu irmão César, por me ensinar sobre perseverança e fé, pelo incentivo constante e pela amizade, acima de tudo!

Ao meu marido Alexandre, pela compreensão da minha ausência, pelo companheirismo, pela solidariedade nos momentos mais difíceis, pelo seu amor!

Amo vocês!

**“Você não sabe o quanto eu caminhei, pra chegar até aqui...”**

(A estrada - Cidade Negra).

## *Agradecimentos*

*A Deus, por me abrir as portas, por tudo permitir e abençoar, por me sustentar ao longo desta caminhada árdua mas, ao mesmo tempo, tão feliz, que me levou ao encontro do que hoje sei ser a minha verdadeira vocação: a docência!*

*A toda minha família e aos meus amigos, pela torcida e compreensão da minha ausência, durante todo este tempo.*

*Às escolas que participaram deste trabalho, na figura de seus diretores, professores e funcionários, que por acreditarem na importância da saúde bucal e na relevância deste tema, sem nada pedirem em troca, viabilizaram a sua realização.*

*Aos pais das crianças que fizeram parte da pesquisa, pela cooperação e desprendimento ao permitirem a participação dos filhos; e às 601 crianças, pelo convívio tão prazeroso e por me ensinarem muito mais sobre o sentido da saúde e da vida!*

*Às minhas orientadoras, as Profas. Dras. Isabela Almeida Pordeus e Efigênia Ferreira e Ferreira, primeiramente, pela possibilidade de enxergar a beleza do tema trabalhado; mas também pelo carinho, pela condução generosa, por terem me emprestado sua valiosa experiência, pelo exemplo de competência e, principalmente, de amizade entre colegas de trabalho...me honra ter aprendido um pouco de tudo isso com vocês!*

*Ao Prof. Dr. Saul Martins de Paiva, por sua participação e ajuda em todos os momentos, sobretudo nos mais difíceis, em que pude contar com seu incentivo e amizade, pela torcida, pelo exemplo de pessoa que é!*

*A todos os professores do Departamento de Odontopediatria e Ortodontia da UFMG, especialmente à Profa. Dra. Míriam Pimenta Parreira do Vale, pelo tempo despendido,*

*pela disposição em ajudar, e por me ensinar que o conhecimento de nada vale se não puder ser compartilhado com aqueles que tem sede de aprender!*

*Ao Prof. Dr. Fernando Oliveira Costa pela dedicação, incentivo e carinho: meu muito obrigada!*

*Às Profas. Dras. Helena Heloísa Paixão e Andréa Maria Duarte Vargas pelas contribuições valiosas, respectivamente, na relatoria do projeto e na pré-defesa.*

*À Mayra Alves Stradioto (Estatística), mais que parceira neste estudo, meus sinceros agradecimentos pela acolhida, paciência, calma e dedicação.*

*A todos os colegas de turma pelo feliz convívio, pelos momentos divididos, pela união e amizade...Especialmente à Ana Cristina, Fernanda, Zezé, Paulo, Takis e Sânzio que, por estarem mais próximos, imprimiram um pouquinho mais de si no meu coração.*

*À Cibele Sena de Oliveira, pela valorosa ajuda durante a extensa e exaustiva coleta de dados e pela parceria em tantos outros momentos!*

*Aos primeiros alunos desta caminhada que pretendo seguir, os que ficaram sob minha orientação neste curso, pela possibilidade de também aprender com eles e pelo carinho com que me receberam.*

*Aos funcionários da UFMG: do xeróx, da biblioteca (especialmente à Margareth), do Colegiado de Pós-graduação (especialmente à Wanessa) pela ajuda incondicional.*

*A todos, enfim, que de alguma forma contribuíram, nestes dois anos de trabalho, para que tudo desse certo! Fico feliz por só ter a agradecer ao final desta jornada e por ainda ter força e vontade de continuar!*

***“Se você sonha, você pode realizar!”***

***(Walt Disney)***

**Uma grande lição...**

**"...a dor é minha... a dor é de quem tem! "**

(Arnaldo Antunes & Marisa Montes)

## SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE QUADROS

LISTA DE GRÁFICOS

LISTA DE TABELAS

RESUMO

1 INTRODUÇÃO .....	21
2 REVISÃO DE LITERATURA .....	24
2.1 O fenômeno dor .....	24
2.1.1 Definição .....	24
2.1.2 Fisiologia .....	26
2.2 A história da Odontologia e a imagem do Cirurgião-dentista.....	29
2.3 A dor e o tratamento odontológico.....	32
2.4 Estudos de prevalência e impacto da dor de origem odontológica em idosos, adultos e crianças, e fatores relacionados.....	36
2.5 A relação entre saúde bucal e qualidade de vida.....	52
2.5.1 Qualidade de vida como fator determinante da saúde bucal.....	53
2.5.2 Saúde bucal como fator determinante da qualidade de vida .....	57
2.6 Fatores relacionados à percepção sobre saúde bucal.....	60
2.7 Instrumentos de medida e avaliação da dor.....	67
2.7.1 Escala Visual Analógica de faces (VAS) .....	67
2.7.2 Faces Pain Scale (FPS).....	69
2.7.3 McGill Pain Questionnaire (MPQ) .....	70
2.7.4 West Haven Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI).....	71
2.7.5 Entrevista sobre experiência de dor de dente em crianças.....	72
2.7.6 Pain Experience Interview (PEI).....	72
2.8 Considerações sobre a mensuração da dor infantil.....	74
3 OBJETIVOS .....	76
3.1 Objetivo Geral .....	76

3.2	Objetivos Específicos .....	76
4	HIPÓTESES .....	77
5	METODOLOGIA .....	78
5.1	Área de estudo: caracterização e história.....	78
5.2	Desenho do estudo .....	89
5.3	População de estudo .....	89
5.4	Grupo de estudo .....	90
5.4.1	Cálculo amostral .....	90
5.4.2	Crterios de elegibilidade.....	90
5.5	Seleção da amostra .....	91
5.5.1	Representatividade e estratificação.....	91
5.5.2	Aleatorização.....	92
5.6	Elenco de variáveis.....	94
5.7	Instrumentos de coleta de dados .....	95
5.7.1	Questionário dirigido aos pais.....	96
5.7.2	Entrevista .....	96
5.7.3	Exame clínico bucal.....	99
5.7.3.1	Condição de saúde bucal .....	100
5.7.3.1.1	Condições dentárias .....	102
5.7.3.1.2	Condições da dentição .....	103
5.7.3.1.3	Condições periodontais .....	104
5.7.3.1.4	Condições da mucosa .....	105
5.7.3.1.5	Problemas ortodnticos .....	106
5.8	Ética e procedimentos prévios ao estudo principal .....	107
5.8.1	Autorização das Secretarias Municipais de Educação e Saúde...107	
5.8.2	Comitê de ética em Pesquisa da UFMG .....	108
5.9	Estudos-piloto .....	109
5.9.1	Primeiro estudo-piloto .....	109
5.9.2	Calibração da examinadora .....	110
5.9.3	Segundo estudo-piloto .....	111
5.10	Estudo principal .....	111



5.10.1 Contatos com as instituições de ensino .....	111
5.10.2 Forma de aplicação dos instrumentos de coleta de dados nas escolas .....	112
5.11 Processamento dos dados .....	114
5.12 Análise estatística .....	114
5.12.1 Análise descritiva .....	114
5.12.2 Análise univariada .....	114
5.13 Resumo da metodologia empregada: fluxograma explicativo.....	116
6. RESULTADOS .....	117
6.1 Análise descritiva .....	117
6.1.1 Taxa de devolução dos questionários .....	117
6.1.2 Caracterização da amostra .....	118
6.1.3 A dor de dente e suas características .....	120
6.1.4 Ações para a resolução da dor .....	124
6.1.5 Efeitos ou conseqüências da dor .....	129
6.1.6 Informações gerais .....	131
6.2 Análise univariada .....	134
6.2.1 A prevalência da dor .....	135
6.2.2 A gravidade da dor.....	136
6.2.3 O impacto da dor.....	141
6.2.4 Relação entre o auto-relato de dor e o estado de saúde bucal ao exame clínico.....	152
6.2.4.1 Relação entre prevalência da dor e exame clínico .....	153
6.2.4.2 Relação entre a gravidade da dor e o exame clínico .....	155
6.2.4.3 Relação entre o impacto da dor e o exame clínico .....	158
7. DISCUSSÃO.....	163
7.1 Metodologia empregada.....	163
7.2 Os resultados.....	167
7.2.1 Análise descritiva .....	168
7.2.1.1 Características da população estudada.....	168

7.2.1.2 A dor de dente: características, ações de controle e informações gerais.....	169
7.2.2 Análise univariada .....	175
7.2.2.1 A prevalência da dor de dente .....	175
7.2.2.2 A gravidade da dor de dente.....	180
7.2.2.3 O impacto da dor de dente.....	182
7.2.2.4 Relação entre o auto-relato de dor e o estado de saúde bucal ao exame clínico.....	189
7.3 Reflexões finais .....	192
8. CONCLUSÕES.....	198
9. SUMMARY.....	200
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	202
11. ANEXOS.....	216
ANEXO A Critério de classificação econômica Brasil (CCEB).....	216
ANEXO B Entrevista.....	218
ANEXO C Escala de faces.....	221
ANEXO D Exame clínico.....	225
ANEXO E Autorização da Secretaria Municipal de Educação.....	227
ANEXO F Autorização da Secretaria Municipal de Saúde.....	228
ANEXO G Aprovação do Comitê de ética em Pesquisa UFMG.....	229
ANEXO H Termo de consentimento para os pais.....	230
ANEXO I Encaminhamento da criança para tratamento.....	233
ANEXO J Consentimento para as escolas.....	234
ANEXO K TABELA 58 – Freqüências absoluta e relativa das alterações dentárias entre as crianças da amostra.....	236

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**a.C.** - antes de Cristo

**ANEP** - Associação Nacional de Empresas de Pesquisa

**BH** - Belo Horizonte

**CCEB** - Critério de Classificação Econômica Brasil

**ceos** - cariados, perdidos e obturados por superfície (dentição decídua)

**COEP** - Comitê de Ética em Pesquisa

**COPASA** - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

**CPOd** - Cariados, Perdidos e Obturados por dente

**CPOs** - Cariados, Perdidos e Obturados por superfície

**CPRO** - Centro de Produção e Administração

**d.C.** - depois de Cristo

**DDS** - Descriptor Differential Scale of Pain Intensity

**DIDL** - Dental Impacts on Daily Living

**DS** - Distrito Sanitário

**EPI** - Equipamento de Proteção Individual

**FPS** - Faces Pain Scale

**IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**ICNTP** - Índice Comunitário de Necessidade de Tratamento Periodontal

**IDH** - Índice de Desenvolvimento Humano

**IODD** - Índice de Impactos Odontológicos no Desempenho Diário

**MEC** - Ministério da Educação e Cultura

**NOB** - Norma Operacional Básica

**OHIP** - Oral Health Impact Profile

**OMS** - Organização Mundial de Saúde

**PBH** - Prefeitura de Belo Horizonte

**PEI** - Pain Experience Interview

**PNUD** - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

**PPCI** - Waldron/Varni Pediatric Pain Coping Inventory

**ppmF** - partes por milhão de flúor

**PRODABEL** - Processamento de Dados de Belo Horizonte

**PSF** - Programa de Saúde da Família

**RA** - Região Administrativa

**SEE-MG** - Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais

**SME** - Secretaria Municipal de Educação

**SMI** - Superintendência de Modernização e Informática

**SMSA** - Secretaria Municipal de Saúde

**SNC** - Sistema Nervoso Central

**SPSS** - Statistical Package for Social Science

**SUS** - Sistema único de Saúde

**UBS** - Unidade Básica de Saúde

**UFMG** - Universidade Federal de Minas Gerais

**UPA** - Unidade de Pronto Atendimento

**VAS** - Visual Analogic Scale

**WHO** - World Health Organization

**WHYMPI** - West Heaven Multidimensional Pain Inventory

## LISTA DE FIGURAS

<b>FIGURA 1</b> Exemplo de escala visual analógica de faces .....	68
<b>FIGURA 2</b> Escala visual analógica de faces adaptada .....	69
<b>FIGURA 3</b> Escala de faces de dor .....	69
<b>FIGURA 4</b> Diagrama do modelo conceitual de saúde bucal proposto por Locker (1988), baseado em WHO (1980).....	73
<b>FIGURA 5</b> Divisão da cidade em RA. Fonte: PRODABEL Coordenação de Geo processamento da PBH/MG.1998.....	81
<b>FIGURA 6</b> Divisão das Regionais em UBS. Belo Horizonte/MG. 2002. Fonte: PBH/MG. 2001.....	82
<b>FIGURA 7</b> Aplicação da escala de faces.....	98
<b>FIGURA 8</b> Local e posição para o exame clínico.....	99

## LISTA DE QUADROS

<b>QUADRO 1</b> Definição e categorizações das variáveis utilizadas.....	95
<b>QUADRO 2</b> Códigos adotados para registro nos odontogramas.....	101

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 1</b> Distribuição das crianças, em frequência relativa, em relação à variável gênero.....	118
<b>GRÁFICO 2</b> Distribuição das crianças, em frequência relativa, em relação à variável faixa etária.....	118
<b>GRÁFICO 3</b> Distribuição das crianças, em frequência relativa, em relação à variável grupo econômico.....	119

<b>GRÁFICO 4</b>	Distribuição das crianças, em frequência relativa, em relação à variável escolaridade materna.....	119
------------------	--	-----

### LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 1</b>	Distribuição proporcional da amostra, segundo frequência relativa do total de crianças por regional: Belo Horizonte/MG, 2002.....	92
<b>TABELA 2</b>	Distribuição das escolas do 1º ciclo do Ensino Fundamental em frequência absoluta, por sistema de ensino e regional: Belo Horizonte/MG, 2002.....	93
<b>TABELA 3</b>	Relação das escolas sorteadas por Regional: Belo Horizonte/MG, 2002. ....	94
<b>TABELA 4</b>	Distribuição dos questionários CCEB (Critério de Classificação Econômica Brasil) e das crianças entrevistadas, em frequência absoluta / RA: Belo Horizonte/MG, 2002.....	113
<b>TABELA 5</b>	Taxa de devolução dos questionários Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) por Regional (RA): Belo Horizonte/MG, 2002.....	117
<b>TABELA 6</b>	Frequências absoluta e relativa da variável grupo econômico, em relação à variável escolaridade da mãe. ....	120
<b>TABELA 7</b>	Frequências absoluta e relativa das crianças, em relação à experiência de dor de dente e ao último momento de sua ocorrência.....	121
<b>TABELA 8</b>	Frequências absoluta e relativa das crianças, em relação ao número de ocorrências da dor de dente.....	122
<b>TABELA 9</b>	Frequências absoluta e relativa das crianças, em relação ao tempo de duração da dor de dente.....	122
<b>TABELA 10</b>	Frequências absoluta e relativa das crianças, em relação ao fato de terem chorado no pior momento de dor de dente.....	123

- TABELA 11** Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação à intensidade da dor de dente.....123
- TABELA 12** Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação ao local da boca onde sentiram dor.....123
- TABELA 13** Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação ao motivo que provocou a dor de dente.....124
- TABELA 14** Freqüências absoluta e relativa das crianças que sentiram dor, em relação ao pedido de ajuda a alguém para solucioná-la..124
- TABELA 15** Freqüências absoluta e relativa das crianças que pediram ajuda para solucionar a dor, em relação à pessoa solicitada .....125
- TABELA 16** Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação ao que foi feito para aliviar a dor de dente.....125
- TABELA 17** Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação a quem as levou ao dentista para solucionar a dor.....126
- TABELA 18** Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação ao fato das pessoas que as levaram ao dentista, deixar de realizar alguma tarefa para tal e qual tarefa.....127
- TABELA 19** Freqüências absoluta e relativa da variável grau de escolaridade da mãe, em relação à conduta do dentista para controle da dor de dente da criança.....128
- TABELA 20** Freqüências absoluta e relativa das medidas para controle da dor de dente, em relação à sua remissão.....129
- TABELA 21** Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação ao fato de terem acordado à noite por causa da dor de dente...130
- TABELA 22** Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação ao fato de terem acordado alguém para ficar com elas por causa da dor de dente.....130
- TABELA 23** Freqüências absoluta e relativa das crianças em relação a quem foi a pessoa acordada para ficar com elas por causa da dor de dente.....130
- TABELA 24** Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação ao fato delas terem deixado de realizar alguma atividade por causa da dor de dente.....131

- TABELA 25** Freqüências absoluta e relativa das crianças em relação a “o quê” elas deixaram de realizar por causa da dor de dente....131
- TABELA 26** Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação à experiência de dor em outro lugar do corpo .....132
- TABELA 27** Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação ao outro local do corpo em que sentiram dor.....132
- TABELA 28** Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação à comparação da intensidade das dores de dente e em outra parte do corpo.....133
- TABELA 29** Freqüências absoluta e relativa da variável experiência de dor de dente das crianças, em relação à ida ao dentista e o motivo da ida.....134
- TABELA 30** Freqüências absoluta e relativa da variável gênero, em relação à experiência de dor de dente da criança.....135
- TABELA 31** Freqüências absoluta e relativa da variável grau de escolaridade da mãe, em relação à experiência de dor de dente da criança.....136
- TABELA 32** Freqüências absoluta e relativa da variável gênero da criança, em relação ao fato dela ter chorado no pior momento de dor.....137
- TABELA 33** Freqüência absoluta e relativa da variável grau de escolaridade materna, em relação ao fato da criança ter chorado no pior momento de dor.....138
- TABELA 34** Freqüências absoluta e relativa da variável gênero, em relação ao modo como a criança ficou no seu pior momento de dor.139
- TABELA 35** Freqüências absoluta e relativa da variável grau de escolaridade materna, em relação ao modo com a criança ficou no seu pior momento de dor.....139
- TABELA 36** Freqüências absoluta e relativa da variável choro da criança, em relação à intensidade da dor, medida pela escala de faces.....140
- TABELA 37** Freqüências absoluta e relativa da variável gênero da criança, em relação a fato dela ter acordado durante a noite, por causa da dor.....141



- TABELA 38** Freqüências absoluta e relativa da variável grau de escolaridade da mãe, em relação ao fato da criança acordar à noite por causa da dor.....142
- TABELA 39** Freqüências absoluta e relativa da variável gênero da criança, em relação ao fato dela ter deixado de fazer alguma coisa por causa da dor.....143
- TABELA 40** Freqüências absoluta e relativa da variável grau de escolaridade da mãe, em relação ao fato da criança deixar de fazer alguma coisa por causa da dor .....144
- TABELA 41** Freqüências absoluta e relativa da variável intensidade da dor, medida pela escala de faces, em relação ao fato da criança ter acordado à noite por causa da dor.....145
- TABELA 42** Freqüências absoluta e relativa da variável intensidade da dor, medida pela escala de faces, em relação ao fato da criança deixar de realizar alguma atividade por causa da dor.....146
- TABELA 43** Freqüências absoluta e relativa da variável gênero, em relação ao fato da criança acordar alguém, e quem, para ficar com ela por causa da dor.....147
- TABELA 44** Freqüências absoluta e relativa da variável grau de escolaridade da mãe, em relação ao fato da criança acordar alguém, e quem, para ficar com ela por causa da dor.....148
- TABELA 45** Freqüências absoluta e relativa da variável gênero da criança, em relação à pessoa que a levou ao dentista por causa da dor.....149
- TABELA 46** Freqüências absoluta e relativa da variável grau de escolaridade da mãe, em relação à pessoa que levou a criança ao dentista por causa da dor.....150

<b>TABELA 47</b>	Freqüências absoluta e relativa da variável gênero, em relação ao fato da pessoa deixar ou não de fazer alguma coisa, e o que, para levar a criança ao dentista.....	151
<b>TABELA 48</b>	Freqüências absoluta e relativa da variável grau de escolaridade da mãe, em relação ao fato da pessoa ter deixado de fazer alguma coisa, e o que, para levar a criança ao dentista... ..	152
<b>TABELA 49</b>	Freqüências absoluta e relativa do resultado do exame clínico, entre as crianças que sentiram dor recente e as que não sentiram dor de dente.....	154
<b>TABELA 50</b>	Valores da <i>Odds Ratio</i> e intervalos de confiança relativos à comparação entre prevalência de dor de dente e exame clínico.....	155
<b>TABELA 51</b>	Freqüências absoluta e relativa do resultado do exame clínico, entre as crianças que choraram por causa da dor e tiveram dor recente.....	156
<b>TABELA 52</b>	Freqüências absoluta e relativa da intensidade da dor, medida pela escala de faces, em relação ao resultado do exame clínico.....	157
<b>TABELA 53</b>	Freqüências absoluta e relativa do resultado do exame clínico, entre as crianças que acordaram à noite por causa da dor recente.....	158
<b>TABELA 54</b>	Freqüências absoluta e relativa do resultado do exame clínico, entre as crianças que deixaram de fazer alguma coisa por causa da dor recente.....	159
<b>TABELA 55</b>	Freqüências absoluta e relativa do resultado do exame clínico, em relação a o quê a criança deixou de realizar.....	160
<b>TABELA 56</b>	Freqüências absoluta e relativa do resultado do exame clínico entre as crianças que acordaram alguém para ficar com elas por causa da dor e tiveram dor recente.....	161
<b>TABELA 57</b>	Síntese dos principais resultados obtidos.....	162
<b>TABELA 58</b>	Freqüências absoluta e relativa das alterações dentárias entre as crianças da amostra.....	236

## RESUMO

A relação entre saúde bucal, bem-estar e qualidade de vida tem recebido maior atenção da Odontologia, tendo em vista a sua aproximação da proposta de promoção de saúde. Neste contexto, considerações sobre a dor de dente, fonte motivadora de parte expressiva das consultas odontológicas, tornam-se relevantes. Assim, os objetivos deste estudo foram avaliar a prevalência, a gravidade e o impacto da dor de dente na vida diária de crianças da cidade de Belo Horizonte. Participaram da pesquisa 601 estudantes das redes municipal, estadual e particular de ensino, de oito e nove anos de idade e ambos os sexos, e seus responsáveis. A divisão da amostra por regionais e redes de ensino baseou-se no número de escolas distribuídas no município. Através de sorteio aleatório, nove escolas foram visitadas. A coleta de dados foi realizada mediante a aplicação de um questionário aos pais, e de entrevista, exames clínicos e uma escala de faces às crianças, instrumentos previamente testados em dois estudos-piloto. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG e termos de consentimento livre e esclarecido foram assinados por cada um dos responsáveis e escolas participantes. A taxa de devolução foi de 88,1%. Os dados foram processados no programa *Statistical Package for Social Science* e aplicados os testes qui-quadrado e razão das chances. Os resultados revelaram que: crianças na faixa etária de oito e nove anos, em Belo Horizonte, têm uma alta prevalência de dor de dente (45,9%); quanto mais elevados o grau de escolaridade materna e o grupo econômico ao qual a criança pertence, menores a prevalência e a gravidade da dor de dente; as crianças, nesta faixa etária, sofrem grande impacto em sua qualidade de vida, em função do prejuízo às suas atividades cotidianas e dos riscos à saúde geral imputados pela dor de dente; pais e responsáveis também sofrem grandes prejuízos em suas atividades normais por causa da dor de dente infantil; o impacto para a vida da criança foi semelhante entre os três grupos econômicos pesquisados e entre os filhos de mães com diferentes graus de escolaridade; o gênero não teve influência na experiência de dor de dente

infantil, tampouco na gravidade ou impacto; a experiência de dor de dente nas crianças esteve associada a causas patológicas, principalmente a problemas dentários e do periodonto, ou seja, à pior condição clínica bucal; crianças com estas alterações apresentaram, respectivamente, 1,90 e 1,92 vezes mais chance de ter dor de dente do que aquelas sem tais alterações; já para a gravidade e o impacto da dor de dente, fatores patológicos e fisiológicos concorreram igualmente, sem predominância de uns sobre os outros.

## 1 INTRODUÇÃO

A partir dos anos 70, por alguns fatores significativos, os níveis de cárie dentária vêm declinando em várias regiões, principalmente nos países industrializados, tornando-se um fenômeno de ocorrência mundial (Thylstrup & Fejerskov, 1995; Nadanovsky, 1999a). Porém, mesmo nos países em que se observa a drástica redução nos índices de cárie, remanescem grupos com alta prevalência da doença, por influência de fatores determinantes da saúde como economia, hábitos, cultura, sistemas de saúde e ambiente que não são os mesmos entre os países, entre as regiões de um mesmo país, ou entre as populações e comunidades (Maltz, 1999).

No Brasil, o quadro epidemiológico, em se tratando de saúde bucal, reflete com nitidez algumas das principais características da nossa sociedade: economia em crise prolongada, agudas desigualdades salariais e sociais, grande número de pessoas de baixa renda e em estado de pobreza relativa ou absoluta (Pinto, 1997). A saúde bucal tem sido relegada a segundo plano pelos governantes (Locker, 1989) que não investem, suficientemente, no sistema público de prestação de serviços odontológicos, o qual, no patamar em que se encontra, não consegue suprir a demanda existente. A Odontologia sente a influência destes fatores, o que fica traduzido no acesso inviável ao tratamento para a grande maioria da população (Pinto, 1999).

Desta forma, embora tenha havido uma melhora substancial na saúde bucal em vários locais e grupos sociais, uma grande quantidade de pessoas ainda sofre com problemas odontológicos (Nadanovsky, 1999a). E mesmo que a maioria destes problemas possa não representar ameaça à vida, ainda têm alta prevalência, demandam grandes somas de recursos públicos para tratamento, e seu impacto na sociedade em termos de dor, desconforto, limitação funcional e social acarretam efeitos importantes na qualidade de vida das pessoas (Sheiham, 2001).

A despeito disto e da premente necessidade de se consolidar a filosofia de “Promoção de Saúde”, que tem como pilares o bem-estar e a qualidade de vida (WHO, 1986), chama a atenção o fato de que a abordagem dos problemas de saúde bucal, no nosso país, ainda se baseia, exclusivamente, em dados quantitativos, obtidos através de índices clínicos que medem somente a presença e a gravidade das doenças. Não são avaliados, no entanto, aspectos concernentes ao funcionamento da cavidade bucal, muito menos do indivíduo como um todo (Chianca et al., 1999).

A profissão odontológica se omite em abordar a doença nos termos do que o público leigo deseja e pode entender. Um exemplo disto é que, mesmo não havendo dúvidas de que a dor é a consequência mais comum de doenças bucais não tratadas (Miller, 1978; Locker, 1989), pesquisa-se ainda muito pouco em relação a sua prevalência ou em relação ao seu impacto na vida dos indivíduos e comunidades. Não se observam entre as metas de um serviço, por exemplo, quantas pessoas têm problemas a relatar sobre sua boca (Ferreira, 2000), ou quantas não tiveram dor em determinado período.

O CPOs<sup>1</sup>, por exemplo, é um resumo da experiência de cárie que sugere pouco sobre o estado de saúde, estado funcional ou efeito na auto-estima e estética do paciente. Indicadores clínicos de um problema odontológico são importantes, mas a presença de dor de dente ou dor, descrita pelo indivíduo como um sintoma ou barreira funcional, afetando seu bem-estar, não é medida, rotineiramente, por qualquer indicador epidemiológico tradicional. Assim, a maior falha dos indicadores da Epidemiologia tradicional é a incapacidade de refletirem a capacidade do indivíduo de realizar atividades e papéis desejados, pois, habitualmente, fornecem uma indicação clínica da experiência de problemas dentais, mas não necessariamente refletem os

---

<sup>1</sup> **CPOs** é um índice utilizado em levantamentos epidemiológicos de cárie dentária que demonstra a experiência anterior de cárie, através dos componentes cariado (C), perdido (P) e obturado (O), considerando-se a unidade superfície (s).

problemas que as pessoas enfrentam como resultado de sua dentição (Gift, 1996; Nuttall et al., 2001).

Faz-se necessário, portanto, quantificar a incapacitação ou a invalidez provocadas pelos problemas bucais (Locker & Grushka, 1987b), pois não tem sido suficiente a análise do padrão de doença de uma comunidade, como se esta pudesse ser abstraída e tratada sem ver as pessoas doentes. É preciso conhecer, também, o significado da patologia para a população; esta parece ser a maneira de se evitar associações superficiais que não têm conseguido promover a transformação da saúde (Ruffino Netto, 1994).

O levantamento dos diferentes impactos das doenças bucais na vida do indivíduo e comunidades representa uma primeira tentativa no desenvolvimento de instrumentos de medida sócio-odontológicos mais efetivos (Cushing et al., 1986). A dor de dente e seu impacto psicossocial podem ser valiosos indicadores de saúde bucal, complementares aos clínicos, estendendo a compreensão da saúde por meio de uma visão subjetiva e comportamental (Shepherd et al., 1999).

Por isso, a proposta deste estudo foi determinar a prevalência e a gravidade da dor de dente, e avaliar seu impacto na vida cotidiana de crianças e de suas famílias.

O conhecimento da dimensão e significado deste problema, e de informações quantitativas e sistemáticas sobre outros aspectos das doenças bucais, pode ser usado para avaliar e planejar esforços de prevenção e tratamento, sugerindo novas diretrizes para a política de saúde bucal vigente, especialmente para a tomada de decisão quanto à alocação de recursos em saúde pública (Locker, 1989).

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 O fenômeno dor

#### 2.1.1 Definição

De acordo com Lello & Lello (1960), a dor pode ser definida como sofrimento físico ou moral.

Buscando uma definição mais completa, a Associação Internacional para o Estudo da Dor a traduz como uma experiência desagradável, a qual nós, primariamente, associamos ou descrevemos como dano tecidual, ou ambos. Reconhece essa definição que a dor é subjetiva e mais complexa que um elemento sensorial, e a experiência da dor envolve associações entre elementos da experiência sensorial e o estado aversivo provocado. A atribuição do significado dos eventos sensoriais desagradáveis é a parte intrínseca da experiência da dor (Pereira et al., 1995).

Wilson (1996) afirma que o termo da língua inglesa *pain* (dor) deriva da palavra grega *penalty*, a qual significa punição. Quando o termo dor é usado na Odontologia e Medicina, é sinônimo de grande desconforto e avisa a presença de um dano tecidual real ou imaginário, que energiza o corpo para agir, aliviando-a ou eliminando-a, sendo um mecanismo para a manutenção e guia das funções vitais.

O autor enfatiza, ainda, a importância do conhecimento da dor como mais que somente uma sensação e uma resposta conseqüente. Ela é altamente complexa, com interações multifacetadas, físicas, químicas, humorais, afetivas, cognitivas, psicológicas, comportamentais e de elementos sociais.



Pode-se qualificá-la de “dor sensação”, pois vai seguir as vias normais da sensibilidade e ter sua percepção física ou corporal. Porém, vai se integrar em um sentimento muito mais complexo, que participa da nossa vida emocional, abrangendo a totalidade do indivíduo: a noção de sofrimento (Lethuaire & Lethuaire, 1979).

Segundo Camparis & Cardoso Júnior (2001), para compreender a dor humana é preciso que, além de identificar a natureza física do agente causador, sejam discriminados os fatores psicológicos situacionais que alteram a sua percepção, o que é um evento individual e pessoal. Além disso, existe um aspecto afetivo na percepção da dor, e esta depende do significado atribuído à mera sensação dolorosa e do contexto psicológico no qual ela ocorre.

Para os autores, o estímulo que gera uma sensação dolorosa produz sensações fisiológicas, cognitivas e emocionais, que para cada indivíduo tem um valor diferente. Então, as emoções do paciente ante a sensação de dor, tais como ansiedade, medo e depressão, decorrem não só da própria dor, mas também de outros aspectos do paciente (expectativas, desejos e experiências) e do contexto psicológico no qual a dor é experimentada.

Resumindo, enfatizam que é a interação da sensação dolorosa com os aspectos psicológicos do indivíduo e do contexto no qual a dor é experimentada é que resulta na percepção da dor, fenômeno de natureza pessoal. Desta forma, enfocam a dor sob dois prismas distintos, chamados de Modelo mecânico e Modelo biopsicossocial.

O primeiro traz a idéia de que a dor é um sinal de alarme, resultado de uma doença somática ou lesão estrutural do organismo; uma vez reparado o dano ou eliminada a doença, a dor seria eliminada.

Segundo Okeson (1998), de acordo com esse modelo, a dor está presente sempre quando há algo errado com o organismo, e para eliminá-la,

basta reparar a parte que a está provocando. Deve-se ter em mente que isso é verdadeiro para algumas das dores somáticas, mas certamente não se aplica a todas as dores do indivíduo. Por isto, chama a atenção para o Modelo biopsicossocial, que talvez seja a maneira mais correta para se entender o processo doloroso. Neste modelo, mente e corpo não podem ser interpretados de modo isolado quando se experimenta a nocicepção<sup>2</sup>; isto é, o paciente deve ser analisado do ponto de vista médico-físico, psicossocial, comportamental e funcional.

Assim, uma abordagem mais completa da dor passa por uma avaliação em dois níveis: o que representa fatores fisiológicos, responsáveis pelo impulso doloroso (fatores físicos, químicos e biológicos), e um outro, que representa os fatores psicológicos que podem produzir ou influenciar a experiência da dor. Este conhecimento tem valor terapêutico pois, utilizando esta classificação pode-se diagnosticar melhor a dor e a terapia correta a ser utilizada, na medida em que o tratamento será falho se for dirigido somente a um nível se o outro for o principal causador da desordem.

### 2.1.2 Fisiologia

Aires et al., em 1988, afirmam que, fisiologicamente, a dor envolve sinais que são transmitidos através de múltiplas vias de neurônios. Quando estes sinais terminam, induzem a uma grande quantidade de respostas secundárias envolvendo o Sistema Nervoso Central - SNC, como a liberação de neurotransmissores.

Os autores também explicam que receptores da sensibilidade dolorosa denominam-se algioceptores<sup>3</sup>. Na maioria das regiões do corpo existem

---

<sup>2</sup> **Nocicepção** – sensação percebida através do nociceptor. **Nociceptor** - receptor nervoso sensível a estímulos lesivos e/ou traumáticos, que causam dor (HOUAISS, 2001).

<sup>3</sup> **Algia** – dor em um órgão ou região corporal; **Algioceptores** – receptores da dor (HOUAISS, 2001).

algioceptores. Em algumas, porém, eles se situam apenas nas paredes vasculares, que são importantes territórios de inervação algioceptora. Na polpa dentária e nas paredes de alguns vasos arteriais, a maioria dos receptores são algioceptores. No periósteo, nos ligamentos articulares e nas cápsulas fibrosas das articulações o limiar à dor é mais baixo do que em tendões e músculos, por exemplo, pela quantidade de algioceptores.

Finalmente, esclarecem que a dor provocada por um ferimento em um dedo, por exemplo, é bem localizada (dor local), enquanto a dor de dente é geralmente difusa, sendo difícil localizá-la, sobretudo quando se projeta em áreas distantes da originalmente perturbada (dor referida, projetada ou reflexa). É que quando a dor é produzida bruscamente, por picada, corte ou queimadura, sente-se de início uma dor aguda e localizada (dor precoce), seguida de outra menos intensa e mais duradoura (dor tardia).

Como salienta Ten Cate (1988), a sensibilidade primária da cavidade bucal é de dor, calor, frio, toque e sabor, e a dor é a sensação predominantemente reconhecida pelo complexo dentina-polpa. O autor ainda afirma que são três os mecanismos para explicar tal fato: terminações nervosas presentes na dentina; o funcionamento dos odontoblastos como receptores associados às terminações nervosas da polpa; e a natureza tubular da dentina, que permitiria o movimento de líquido dentro dos túbulos, percebido pelas terminações nervosas livres da polpa, junto à dentina. Também o ligamento periodontal é uma estrutura bastante ligada à percepção dolorosa na cavidade bucal.

Desta forma, vários processos são relacionados como causas mais freqüentes de sintomas dolorosos na região buco-facial: pericementites, alterações da polpa, pericoronarites, ulcerações, problemas na articulação têmporo-mandibular (ATM), periodontite sintomática, trauma oclusal, traumatismos dentários, tumores, problemas de erupção dentária ou de

mudança de dentição e os decorrentes de atos cirúrgicos (Agra & Tortorelli Júnior, 2001).

Segundo Camparis & Cardoso Júnior (2001), o fluxo de impulsos que entram no SNC caminham rumo ao tronco encefálico e tendem a ascender para centros cerebrais mais superiores, como o córtex e o sistema límbico, onde ficam sujeitos à modulação. Esta modulação pode tanto aumentar quanto diminuir o impulso nociceptivo<sup>4</sup>, com concomitante aumento ou diminuição da experiência da dor.

No tronco encefálico existem estruturas e mecanismos, tais como a formação reticular e o sistema inibitório descendente, que podem, respectivamente, exacerbar ou reprimir este fluxo de impulsos, antes que ele alcance os centros superiores. Assim, quando um impulso nociceptivo entra em um tronco encefálico normalmente “calmo”, em bom funcionamento, o impulso pode nunca atingir os centros superiores, e se o fizesse, poderia não provocar uma resposta significativa. Se ao contrário, o mesmo impulso atingisse um tronco encefálico com formação reticular “estimulada” e com pouca inibição descendente, o impulso poderia afetar muito a resposta dos centros superiores (Moraes & Pessoti, 1988; Camparis & Cardoso Júnior, 2001).

O córtex cerebral é responsável pela memória das experiências passadas do indivíduo, e deste modo, uma experiência altamente dolorosa no passado pode, no presente, evocar uma sensação dolorosa similar, mesmo na ausência de nocicepção. Quando os impulsos atingem o sistema límbico, a dor é influenciada em nível emocional, pois as estruturas límbicas contêm certos centros neurais, dentre eles, o centro da dor / prazer. O córtex pode relacionar-se diretamente com as estruturas límbicas, gerando padrões relativos ao comportamento (Moraes & Pessoti, 1988; Okeson, 1998; Camparis & Cardoso Júnior, 2001).

---

<sup>4</sup> **Nociceptivo:** 1) lesivo ou que suscita dor 2) relativo a um nociceptor (HOUAISS, 2001).

O estado emocional do indivíduo pode afetar profundamente sua percepção da dor. Se o paciente está calmo e confiante, a experiência é minimizada; se estiver excitado, irritado ou agitado, a experiência de dor é aumentada. Outro aspecto importante, é o estilo particular de cada indivíduo para lidar com a dor. As pessoas reagem de acordo com sua personalidade: enquanto alguns têm uma atitude “agressiva” para com a dor, querendo ver-se livres dela o mais rápido possível, solicitando ao profissional uma atitude rápida e radical, outros não obedecem ao tratamento proposto, receosos de que ele possa causar ainda mais dor, tendo uma atitude de “fuga” para com ela (Okeson, 1998; Camparis & Cardoso Júnior, 2001).

Deste modo, quando o impulso atinge os centros superiores, ocorre o julgamento da experiência dolorosa pelo indivíduo, de acordo com, no mínimo, quatro fatores: nível de estímulo do tronco encefálico; experiências anteriores; estado emocional e características comportamentais (Camparis & Cardoso Júnior, 2001).

Para Moraes & Pessoti (1988), além dos aspectos psicológicos e situacionais, a dor é influenciada decisivamente por fatores sócio-culturais, que modificam a percepção de sua aversividade.

## **2.2 A história da Odontologia e a imagem do Cirurgião-dentista**

Os povos primitivos consideravam qualquer afecção como um sinal de fúria dos Deuses. O homem que curava, feiticeiro, sacerdote ou mago, era reverenciado como um ser superior: um artífice da dor. Os primeiros médicos-sacerdotes eram considerados seres divinos, pois tinham o poder de destruir os demônios que haviam se apossado dos dentes. Eram eles os responsáveis pela resolução dos “males dentários”. Assim, ao estudar a Odontologia primitiva, não é possível estabelecer uma divisão correta do resto da Medicina (Ring, 1985; Resende, 1994; Lima, 2000).

Na China, manuscritos referentes a 35 séculos a.C. dizem que os chineses conheciam as afecções bucais, como dores de dentes e enfermidades gengivais. Para a cura eram usadas agulhas em brasa, sangria e cauterização. Há, também, registros da arte dentária egípcia, como intervenções protéticas, comprovadas pela presença de obturações de ouro e pedras preciosas em arcadas de múmias. Mais recentemente, cinco séculos a.C., gregos como Hipócrates, conhecido como o pai da Medicina, dedicaram capítulos às enfermidades dentárias e ao seu tratamento. Diziam em relação às dores de dente: “se estão gastos e se movem têm que ser arrancados; mas, se não se movem nem estão gastos e doem, tem que lhes aplicar fogo”. Já os romanos, nos primeiros séculos d.C., consideravam as afecções bucais como parte dos transtornos gerais do organismo, pois sabiam que a alimentação dos dentes se dava pela polpa. Contra as odontalgias recomendavam abstenção de vinho e de alimentos moles, compressas quentes e untar a gengiva com azeite. A extração vinha como o último recurso. Até então a Odontologia era exercida por expoentes da Medicina da Antigüidade. Mas, com o volume de descobertas a respeito do corpo humano e o julgamento da Odontologia como uma especialidade menor ou menos importante, os estudos da boca e dos dentes ficaram relegados pelos médicos e começaram, então, a surgir pessoas leigas para o ofício odontológico. Na Idade Média, a arte dentária já era exercida, em sua maioria, por práticos, sem nenhuma base científica e com a falta de regulamentação, no ano de 1308 em Londres, os barbeiros se uniram em um grêmio e tomaram a denominação de barbeiros-cirurgiões, significando a prática de todos os ramos da cirurgia (Ring, 1985; Resende, 1994; Lima, 2000).

Posteriormente, com a maior propagação do Cristianismo, os elementos católicos passaram a encarregar-se da Odontologia. Sobreveio um período de obscuridade e barbárie que arrasou com os últimos vestígios de cultura e ciência na Europa. A Medicina e a Odontologia caíram num estado de estancamento e atraso. Só os fiéis da Ordem de São Benedito praticavam a cirurgia, mas eram empíricos e não conheciam a arte dentária. A extração dos

dentadas era usada como castigo aos bandidos, ladrões e a quem transgredisse as leis religiosas. E era comum a prática desses castigos em praça pública, para servirem de exemplo (Ring, 1985; Resende, 1994; Lima, 2000).

No Brasil, antes da colonização, os povos indígenas não conheciam a doença cárie e suas mutilações. A chegada dos portugueses e de negros africanos é que modificou esta situação. Os médicos e cirurgiões “capacitados” evitavam as extrações sob alegação de riscos, como a possibilidade de morte pela dor, por hemorragias inevitáveis ou infecções. Isto deu margem ao surgimento de profissionais “olheiros”, homens geralmente ignorantes e de baixo conceito que aprenderam a atividade com alguém mais experiente. Os tratamentos odontológicos eram realizados em pequeno número, sem técnica ou higiene. As extrações predominavam, sem anestesia, transformando os práticos em profissionais assustadores, similares aos algozes das “câmaras de tortura”, representados em vários desenhos que ilustravam os livros da época. A ligação do tratamento odontológico com a dor gerava pensamentos do tipo: “não sofro mais porque já não tenho mais dentes” (Ring, 1985; Resende, 1994; Lima, 2000).

Talvez nenhum avanço no conhecimento médico tenha aliviado mais o sofrimento humano do que a descoberta dos anestésicos. Esta foi uma grande contribuição da Odontologia para a Medicina que teve a participação dos dentistas Horace Wells, pela descoberta das propriedades do protóxido de azoto e, em 1844, em Hartford, a de William Morton, que descobriu as propriedades anestésicas do éter, empregado pela primeira vez em 16 de outubro de 1846. Já em 1895, em Gottemburg, o dentista Carlson descobriu a anestesia geral pelo cloreto de etílico (Ring, 1985; Resende, 1994; Lima, 2000).

Como pudemos observar, desde o seu início há uma ligação da profissão odontológica com a dor. Desse modo, o medo da dor gera uma

ansiedade quando as pessoas vão ao dentista, constituindo, ainda hoje, um obstáculo para a relação positiva com o paciente.

### **2.3 A dor e o tratamento odontológico**

Embora o Ministério da Educação e Cultura - MEC (2002) determine que os conteúdos do curso de graduação em Odontologia devem contemplar o estudo das Ciências Humanas e Sociais (incluindo-se aí os conteúdos referentes às diversas dimensões da relação indivíduo/sociedade, contribuindo para a compreensão dos determinantes sociais, culturais, comportamentais, psicológicos, ecológicos, éticos e legais, nos níveis individual e coletivo, do processo saúde-doença), ainda hoje verifica-se verdadeira a afirmativa de Moraes & Pessoti (1988), de que o cirurgião-dentista, via de regra, apresenta-se despreparado para manejar ou controlar o comportamento do paciente, por obter, formalmente, informações satisfatórias somente sobre os aspectos tecnológicos da profissão.

Em sua clínica diária, o dentista se depara com vários quadros patológicos onde a dor está presente. O próprio tratamento odontológico é uma fonte geradora de estresse e ansiedade, influenciando de maneira marcante a percepção da dor pelo paciente (Camparis & Cardoso Júnior, 2001).

Devido à história, as pessoas chegam ao consultório trazendo consigo uma carga de medo e ansiedade muito grande. Parece que o medo é uma reação natural ao fato de que “dentistas causam dor”, e neste contexto os profissionais são vistos como “um mal necessário” (Cruz et al., 1997). Além da sensação física, o paciente traz consigo o sentimento da dor, que muitas vezes precede o tratamento, causando ansiedade. Há casos em que o paciente, por estar vivenciando uma situação pessoal conflitante e dolorosa para ele, associa a dor proveniente desta com a que sente no tratamento, atribuindo ao dentista a culpa. A ansiedade e o medo, gerados por problemas pessoais ou por expectativa, têm grande influência no aparecimento da dor (Elias, 1995). O



paciente tenso tem sua sensibilidade à dor aumentada (Giglio & Guedes-Pinto, 1993). Principalmente em crianças, esta é uma observação bastante pertinente, por sua menor capacidade de compreensão e pelo temor do desconhecido.

Como avalia Wilson (1996), surpreendentemente, pouco é conhecido sobre crianças e dor. Entretanto, os estudos sugerem que o desenvolvimento físico e cognitivo alteram a resposta a estímulos dolorosos. Medos antecipados frente a objetos cortantes, barulhos estranhos, ou movimentos bruscos podem ser vistos em crianças por volta de um ano. Porém, como a criança madura desenvolve um vocabulário mais amplo e conhece uma variedade de ambientes, sua habilidade de comunicar sentidos torna-se gradativamente maior e sofisticada. Manifesta-se, também, a evolução da luta contra os medos. Assim, com o aumento da idade, o limiar à dor tende a elevar-se, ficando o auto-controle mais eficiente.

Portanto, sem nenhuma dúvida, as primeiras consultas odontológicas da criança têm uma importância fundamental no estabelecimento de comportamentos futuros. Uma má experiência pode levar a traumas e fobias incontroláveis. Azevedo et al. (1998) sinalizam que um dos métodos mais eficazes de condicionamento infantil é a eliminação da dor.

Segundo Mares et al. (1997), em sua pesquisa com 69 crianças e adolescentes de seis a 14 anos sobre dor durante o tratamento odontológico, não houve diferenças estatísticas entre meninos e meninas em suas experiências de dor, mas houve diferença na abordagem dos dentistas, que tiveram comportamento muito mais condescendente com as meninas. Além deste resultado, relataram que, entre os 35% que sentiram dor na cadeira do dentista e foram capazes de expressar isto verbalmente, houve uma visão semelhante sobre a existência de dois tipos de tratamento odontológico: os que podem incomodar mas são isentos de dor, como profilaxias, os quais, na maior

parte das vezes, só demandam paciência de quem é submetido para sua execução; e os que causam dor além de incômodo, como restaurações e exodontias.

Tripp et al. (1998) estudaram a presença de dor em procedimentos clínicos de higiene dentária em 53 estudantes, 18 homens e 35 mulheres. Os resultados mostraram que, em média, estes tratamentos foram associados a baixos níveis de dor, mas aproximadamente 25% dos indivíduos classificaram pelo menos um (sondagem ou raspagem) dos sete procedimentos realizados, como moderada ou severamente dolorosos. Segundo os autores, tais resultados mostram a necessidade de um efetivo controle da dor, mesmo nestes procedimentos considerados como isentos de dor pela profissão, o que pode ser utilizado inclusive como ponto positivo no currículo de profissionais que pretendem implementar programas de higiene bucal, tornando-se um diferencial.

Peretz et al., em 1999, afirmam que um dos maiores fatores que parecem contribuir para o desenvolvimento de fobia odontológica é a expectativa de dor e que pacientes que desenvolveram tal fobia relataram a ocorrência deste fato precocemente em suas vidas, quando ainda eram crianças. Além disso, observam que o comportamento fóbico se expressa em atrasos, cancelamentos ou faltas às consultas odontológicas, influenciando negativamente o progresso do tratamento.

Locker et al. (1999) analisando a idade de início da ansiedade odontológica, em um estudo realizado com 1420 indivíduos, encontraram uma taxa de 16,4% de pessoas com ansiedade odontológica. Destes, 50,9% relataram que o problema teve início na infância e 22% na adolescência. As diferentes idades de início foram associadas com modos distintos de aquisição da ansiedade, sendo que na infância predominaram as experiências negativas e a história familiar como os principais fatores.

Brand, em 1999, relata que várias são as razões do medo de dentistas, situação bastante comum entre crianças. Entre estas razões salienta a imagem que fazem do profissional, retratado pelos adultos sempre como um agente que causa dor. Além disso, ressalta a história odontológica familiar (de dor, ansiedade e medo), principalmente da mãe, como decisiva na construção desta imagem.

Em 1999, Arora pesquisou a influência de procedimentos odontológicos livres de dor e a adequação do tratamento à escolha do dentista pelo leigo. Os resultados revelaram um forte efeito da dor de dente sobre as atitudes dos pacientes, que relacionaram a satisfação com o tratamento e a escolha do dentista à realização de procedimentos livres de dor.

Weerheijm et al., em 1999, ressaltam que o medo do dentista tem etiologia multifatorial, sendo os tratamentos inesperadamente dolorosos, como as emergências à noite ou durante o fim de semana, possíveis gatilhos do medo.

Ramos-Jorge (2000) estudou os fatores de predição do comportamento infantil no ambiente odontopediátrico, em 118 crianças de 48 a 68 meses de idade, durante sua primeira visita odontológica. Em uma de suas conclusões relata que as crianças que nunca sofreram com dor de dente têm uma chance 29 vezes maior de apresentarem comportamento positivo durante a primeira experiência odontológica, em relação às que já sentiram este tipo de dor.

Observa-se que os aspectos psicoemocionais que influenciam a percepção dolorosa devem ser levados em consideração juntamente com os meios farmacológicos, para que se possa proceder a um efetivo combate à dor.

## **2.4 Estudos de prevalência e impacto da dor de origem odontológica em idosos, adultos e crianças, e fatores relacionados**

A grande maioria dos estudos sobre impacto da saúde bucal na qualidade de vida, principalmente os que abordam a dor, tem sido realizada com idosos (Chianca et al., 1999) e adultos, talvez pela maior facilidade de obtenção de dados válidos e de comunicação, já que este é um assunto carregado de subjetividade.

Em 1975, Miller et al. realizaram uma pesquisa sobre dor de dente, por meio de um questionário, com 236 mulheres e seus respectivos maridos, no Reino Unido. A média de idade entre as mulheres foi de 44-70 anos e entre os homens de 59-90. Muitos não usavam prótese total removível e metade do grupo tinha visitado um dentista nos últimos seis meses. Os achados mostraram uma alta prevalência de dor de dente no grupo estudado, sendo que 86% não procurou a ajuda de um dentista para seu alívio, o que revelou uma grande disparidade entre o número de pessoas que sentem dor de dente e que recebem tratamento de emergência para a dor, naquele país. Além disso, entre os que não receberam cuidados odontológicos para a dor sentida, havia uma grande porcentagem de pais com famílias numerosas (acima de dois filhos), sugerindo que estes encontram menos oportunidade de cuidados odontológicos regulares.

Em 1978, Miller concluiu uma série de quatro estudos iniciados em 1970 com adultos e crianças, sobre prevalência e impacto da dor de dente, em Cardiff no Reino Unido. Foram abordados, durante o curso dos quatro estudos, os temas presença de dor de dente, duração média em número de dias com dor por pessoa, total de dias com dor, absentéismo ou interrupção de trabalho pela dor, perdas financeiras, perda de sono, e procura de ajuda com o dentista. Os resultados revelaram taxas significativas de prevalência e total de dias com dor entre os grupos pesquisados, provocando interrupção do sono, além de

absenteísmo ao trabalho e perda salarial. Isto demonstrou que o problema da dor de dente no Reino Unido é de grande proporção e comparável ao produzido por outras doenças como gripe ou resfriado, consideradas como severas interruptoras da qualidade de vida.

Reisine (1984), estudando a relação entre doença odontológica e falta ao trabalho, entrevistou por telefone (metodologia *Random Digit Dialing*), 2600 adultos empregados na área de Hartford – Connecticut. O estudo teve três objetivos: medir o impacto das doenças bucais por estimativas de absenteísmo ao trabalho; determinar efeitos de características sócio-demográficas (idade, sexo, raça, condição conjugal, nível educacional, renda, ocupação e tamanho da família), condição de saúde bucal (auto-avaliação por uma escala de quatro pontos, e relato do tipo de serviço realizado na última visita ao dentista) e parâmetros de cuidados odontológicos (acesso aos cuidados odontológicos por cobertura de seguros ou por uma fonte regular) sobre o absenteísmo ao trabalho; e verificar a utilidade da avaliação deste absenteísmo como uma medida de resultado em saúde bucal. A observação dos resultados permitiu concluir que a prevalência de absenteísmo ao trabalho por doenças bucais é alta (relatada por 25% da amostra), apesar de estar mais relacionada às visitas aos dentistas para tratamento do que à incapacitação pela doença. Outro dado importante foi que as variáveis “fonte regular de cuidados e tipo de serviço realizado” tiveram significativo efeito sobre horas de trabalho perdidas: aqueles que tinham um dentista regular e receberam mais serviços preventivos foram associados a uma menor perda de horas de trabalho. Também a percepção sobre a própria saúde bucal teve um efeito significativo: aqueles com a percepção de que a saúde era “pobre” experimentaram três vezes mais horas de trabalho perdidas, quando comparados aos de percepção “excelente” na escala. Em relação às variáveis sócio-demográficas, a renda teve o efeito mais significativo.

Com a proposta de desenvolver indicadores sócio-odontológicos, a partir de dados sobre o impacto das doenças bucais em termos de dor, ansiedade e disfunção, Cushing et al. (1986) realizaram um estudo com uma amostra aleatória da população industrial, composta por 414 homens e mulheres de 16 a 60 anos, no norte da Inglaterra. Eles responderam um questionário, relatando seus problemas de saúde bucal e foram submetidos ao exame clínico. Houve alta prevalência de impactos psicossociais como resultado das doenças odontológicas. Quase  $\frac{3}{4}$  dos indivíduos, que apresentavam qualquer dente natural remanescente, teve um ou mais impactos, sendo o mais comum o desconforto. Não houve grandes correlações entre a medida tradicional CPOd<sup>5</sup> e as medidas de impacto, exceto para os problemas relacionados à alimentação, ou seja, esta medida clínica não refletiu o impacto das doenças experimentado pelas pessoas. Porém, a medida de função dental (definida como a agregação de sadios e obturados) e de dentes cariados se correlacionaram a um grande número de impactos. Índices periodontais não demonstraram correlações significativas com os escores de impacto. Não houve diferenças marcantes na experiência de impactos psicossociais entre aqueles que visitavam o dentista regularmente e os que iam motivados por problemas dentários.

Em junho de 1987a, Locker & Grushka apresentaram resultados preliminares de uma pesquisa realizada em Toronto, no Canadá, com 1014 indivíduos com idades entre 18 e 65 anos, uma amostra aleatória retirada da lista de votantes da cidade. Do total de respondentes até então, 53% tinham experimentado dor de dente ou desconforto nas quatro semanas anteriores à pesquisa. As espécies de dor e desconforto mais comumente relatadas foram dor de dente com líquidos quentes ou frios (28,8%), gengiva inflamada e sangrando (26,3%) e dor de dente espontânea (14,1%). Dor nos maxilares, face ou mucosa bucal foi relatada por menos de 10% dos indivíduos. Enquanto

---

<sup>5</sup> **CPOd** - índice utilizado em levantamentos epidemiológicos de cárie dentária que demonstra a experiência anterior de cárie, através dos componentes cariado (C), perdido (P) e obturado (O), considerando-se a unidade dente (d).

a maioria da dor experimentada pelos respondentes tenha sido classificada como suave, metade (50,1%) disse que ela foi moderadamente grave ou grave. Somente 40% daqueles que tiveram dor procuraram a ajuda de um dentista ou médico para solucioná-la. As diferenças de dor entre os sexos foram estatisticamente insignificantes, embora tenha havido diferenças marcantes por idade. Os grupos mais jovens relataram mais dor do que os grupos mais idosos. A pesquisa revelou uma substancial quantidade de dores oro-faciais na comunidade, muitas das quais não submetidas à atenção profissional.

Em setembro do mesmo ano (1987b), Locker & Grushka revelaram uma outra faceta deste estudo sobre dor de dente e facial, em Toronto no Canadá. O objetivo foi obter estimativas da prevalência e gravidade de cada tipo de dor e seu impacto na vida diária dos entrevistados. Como resultado de uma série de quatro correspondências enviadas, informações foram obtidas sobre 71,6% da amostra de 1014 nomes eleita. Dos questionários que retornaram, 39,7% relataram dor de dente ou facial nas quatro semanas anteriores ao preenchimento das questões. O impacto psicológico na forma de angústia ou preocupação com a própria saúde bucal e dental, foi o mais comumente relatado, por um total de 70,3% daqueles que tiveram a experiência de dor, enquanto 58% relataram um ou mais impactos comportamentais. Destes, o mais comum foi a consulta de um dentista ou médico, seguido por “evitar certas comidas”, tomar medicação e presença de distúrbios do sono. Severos impactos de comportamento, tais como incapacidade de trabalhar, necessidade de ficar acamado e de reduzir contatos sociais, foram também relatados por alguns daqueles que tiveram dor. Os resultados sugerem que dor de dente e facial impõem uma carga significativa à comunidade pesquisada.

Bailit (1987) realizou um estudo sobre prevalência e impacto dos problemas bucais na qualidade de vida de uma amostra aleatória de indivíduos entre cinco e 61 anos, em diversos locais dos E.U.A.. Tais indivíduos submeteram-se a exame clínico (CPO-d e índice Periodontal de Russell, acima

de 12 anos) e completaram um questionário sobre seu estado de saúde bucal (para crianças de cinco a 13 anos os pais responderam). As questões centrais foram: presença de dor, angústia ou ansiedade nos últimos três meses por problemas gengivais e/ou dentários, e evitar conversação pela aparência dos dentes. Quase 30% relataram dor ou ansiedade associados ao problema odontológico, sintomas mais comumente relatados por indivíduos não-brancos, de baixas renda e escolaridade. Houve também maior prevalência em mulheres. Causas odontológicas de dor e ansiedade pareceram ter impactos tão relevantes para a população quanto os originados por outras condições de maior risco para a vida, como hipertensão e angina. Porém, o número de pessoas que relataram estas condições foi relativamente menor do que o número com problemas bucais, tornando o resultado pouco conclusivo.

Em 1996, Adulyanon et al. pesquisaram o impacto das doenças bucais no desempenho de atividades diárias de 501 indivíduos de áreas rurais da Tailândia, com faixa etária entre 35 e 44 anos. Eles foram entrevistados sobre o impacto de tais doenças, segundo nove aspectos físicos, psicológicos e sociais, durante os últimos seis meses. Os dados clínicos e comportamentais demonstraram que a amostra tinha um baixo índice de cárie (CPOd = 2,7) e também que utilizavam pouco os serviços odontológicos. Aproximadamente 73,6% dos indivíduos tiveram afetado pelo menos um aspecto do desempenho físico ou emocional pela doença bucal. Os mais afetados foram: comer (49,7%), estabilidade emocional (46,5%) e sorrir (26,1%). Comer, limpar os dentes e estabilidade emocional foram os três desempenhos que sofreram impacto de maior duração e frequência, mas com menor gravidade. Entre aqueles que tiveram menor frequência de impactos, as atividades físicas e o sono tiveram as mais altas taxas de gravidade. Dor e desconforto foram percebidos como causas de impacto (40,1%) na maioria dos desempenhos diários, exceto quanto ao ato de sorrir. A dor de dente foi considerada o maior fator preditor de impactos em todos os aspectos do desempenho diário (32,7%). Concluiu-se que, mesmo em pessoas com baixa experiência de cárie,



o impacto das condições bucais foi tão alto quanto em populações com altos índices da doença e pertencentes a locais industrializados. Freqüência e gravidade apresentaram efeitos paradoxais sobre diferentes desempenhos, mas ambas mostraram fazer parte de todas as estimativas de impacto.

Locker & Jokovic, em 1997, publicaram um artigo relatando os resultados de um estudo que verificou mudanças, em um período de três anos, na auto-percepção de saúde bucal entre 611 canadenses de 50 anos ou mais. Isto foi mensurado por meio de repetidas administrações de quatro indicadores subjetivos de saúde bucal, contendo seis itens sobre capacidade de mastigação, nove itens sobre dor bucal e facial, 11 sobre outros sintomas e condições bucais e sete sobre impactos psicológicos. Do total, 20,5% relataram que sua saúde bucal havia piorado, 68,5% que tinha permanecido igual e 10,5% que havia melhorado, análise baseada em indivíduos dentados. A comparação entre os indivíduos que perceberam alguma mudança e os que não perceberam revelou que aqueles para os quais a saúde havia melhorado tinham condições bucais específicas causando dor, ao início. Já os que perceberam piora, tinham precária saúde bucal em geral e possuíam antecedentes de educação e proveniência de ambientes menos privilegiados, quanto a circunstâncias sociais.

Um estudo sobre o impacto da saúde periodontal na vida cotidiana foi realizado por Leão et al. em 1998, com 662 homens e mulheres de 35-44 anos de idade, de alta e baixa rendas. Três grupos foram selecionados com base em três diferentes CPO-d (baixo – zero a 12 dentes; médio – 13 a 20 dentes e alto – 21 a 28 dentes). Houve um retorno das respostas de 571 indivíduos, pois o restante usava prótese total. Os resultados mostraram que, em todos os itens questionados, pelo menos 60% da amostra que apresentava mobilidade, sangramento ou retração gengival, a despeito do sexo ou da classe social, relatou insatisfação com sua saúde periodontal. Além disso, no grupo com

retração gengival, 89 indivíduos relataram alguma sensibilidade dolorosa e 91% tiveram desconforto em relação a esta sensibilidade.

Em um trabalho de pesquisa realizado por Santos et al., na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais em 1999, intitulado “Você já teve dor de dente?”, foi avaliada, por meio de entrevistas, a ocorrência de dor de dente em pacientes adultos da instituição e sua relação com as variáveis classe social, grau de escolaridade e sexo. Com a análise dos dados concluiu-se que, pessoas cuja renda e grau de escolaridade são mais baixos têm maior susceptibilidade a apresentar algum tipo de sintoma bucal, tal como a dor de dente. O sexo não exerceu influência tão notável quanto as duas primeiras variáveis.

Em um segundo estudo realizado, na mesma instituição, por Pires et al. (1999), 100 indivíduos adultos foram questionados sobre os tipos de medidas tomadas para solucionar a dor de dente. Do total, 85% já haviam sofrido com esta dor. Destes, a maioria (94%) procurou um dentista para solucioná-la e, apenas uma pequena parcela (6%), constituída de pessoas menos favorecidas, tomou medidas caseiras. Daqueles que foram ao dentista, a grande maioria era composta por pessoas pertencentes a classes mais altas e com grau de escolaridade elevado. Quanto ao tipo de tratamento realizado pelo dentista, a maioria dos que sofreram restauração ou endodontia eram indivíduos com melhor condição social e maior grau de escolaridade. Já os que se submeteram à exodontia, mesmo sendo o dente passível de tratamento, eram pessoas de classe social e grau de escolaridade mais baixos, que buscavam um meio menos dispendioso de solucionar a dor. Os resultados mostraram, claramente, a grande influência dos níveis social e cultural nas decisões em saúde bucal, em que pessoas com melhores condições e mais bem informadas se preocupam não só com a eliminação da dor, mas também com a estética e em usufruir de uma boa saúde.

Vargas et al. (2000) pesquisaram a distribuição sócio-demográfica da dor de dente e a utilização de cuidados odontológicos por indivíduos afetados pela dor nos Estados Unidos. Os dados sobre a população estudada (adultos acima de 20 anos) foram retirados do suplemento sobre saúde dental, dor orofacial e seguro saúde da Pesquisa Nacional de Saúde. Dor de dente nos prévios seis meses à pesquisa foi relatada por 14,5% dos adultos de 20-64 anos, e por 7% daqueles que tinham 65 anos ou mais. No grupo mais jovem, a dor de dente foi mais relacionada àqueles indivíduos de condição social mais baixa e no grupo de indivíduos de mais idade, a dor de dente esteve mais relacionada a negros não hispânicos do que a brancos não hispânicos ou hispânicos. Dos que relataram dor, negros não-hispânicos, jovens e velhos, e pessoas com baixo nível educacional foram os que menos fizeram visita ao dentista nos últimos doze meses. Pessoas de condição social mais baixa tiveram uma maior probabilidade de sofrer com dor de dente e de agüentar sua dor sem o benefício de cuidados odontológicos.

Utilizando-se de uma versão encurtada do OHIP (*Oral Health Impact Profile*), contendo somente 14 questões (duas de cada uma das dimensões por ele abordadas), Nuttall et al. (2001) avaliaram o impacto da saúde bucal (problemas dentários, periodontais e outras condições patológicas) na qualidade de vida de adultos, como parte de uma pesquisa nacional realizada no Reino Unido. Em torno de 6.204 indivíduos foram entrevistados e destes, 3817 (72%) submeteram-se a exames clínicos bucais. Entre os adultos dentados, mais da metade (51%) relataram que algum problema bucal os afetou ocasionalmente ou mais freqüentemente nos 12 meses que precederam a pesquisa. O problema mais comumente relatado foi dor bucal (para 40% deles), seguido por problemas de natureza psicológica (auto-consciência, tensão, dificuldade de relaxar ou embaraçamento); 8% relataram ter sido gravemente afetados pela saúde bucal, sentindo sua vida menos satisfatória ou total incapacidade no exercício de alguma função em qualquer momento no último ano. Entre aquelas que relataram só freqüentar o dentista quando têm

problema, muitas pessoas que relataram problemas bucais não foram assistidas por um profissional, no ano anterior, para tratamento.

Em 2002, Macfarlane et al. pesquisaram a prevalência de dor oro-facial na população e entre subgrupos populacionais, descrevendo a incapacitação provocada, no Reino Unido. Uma amostra aleatória de 4000 adultos com idades entre 18 e 65 anos foi questionada por correio ou telefone. Destes, 616 foram excluídos da amostra por terem mudado, por não falarem inglês ou por incapacidade de responder. Assim, a taxa ajustada de participação foi de 74% da amostra final. A prevalência geral de dor, no último mês, foi de 26% (intervalo de confiança de 95%). A prevalência de sintomas foi mais alta em mulheres (30%) do que em homens (21%) e para ambos os sexos foi encontrada mais alta prevalência (30%) em grupos mais jovens (18 a 25 anos) do que nos mais idosos (56 a 65 anos – 22%). De todos os participantes, 12% tiveram dor em volta dos olhos, 10% em volta das têmporas, 6% à frente dos olhos e 6% dor na ATM. Dos participantes com dor oro-facial 46% buscaram ajuda de um profissional, médico ou dentista, para solucioná-la e 17% perderam tempo de trabalho ou não conseguiram realizar tarefas cotidianas por causa da dor. Além disso, 64% deles se auto-medicaram para controlá-la. Concluíram que estes são sintomas comuns experimentados por um quarto da população adulta local, carga sentida por ambos os serviços: médico e odontológico.

Em relação às crianças, ainda são pouco numerosos e mais recentes os dados epidemiológicos sobre a dor de dente, seu impacto e sobre os fatores a ela relacionados.

A proposta do estudo de Primosh et al. (1996) foi identificar fatores de risco, a partir de exames clínicos e radiográficos, que pudessem ajudar a prever a ocorrência de dor pós-operatória (por um período de até sete horas) conseqüente à exodontia de dentes decíduos. Foi tomada uma amostra de 72

crianças, entre dois e 10 anos, com necessidade de uma ou mais extrações, em uma universidade da Flórida. Após o consentimento dos pais, foram excluídas as crianças que não poderiam tê-los supervisionando-as depois do procedimento e aquelas que usaram analgésicos por até quatro horas antes da extração. O exame geral das crianças incluiu uma radiografia do(s) dente(s) afetado(s), o exame clínico bucal e o levantamento de questões tais como, história prévia de dor no local nas 48 horas antes do procedimento, idade em meses, sexo, raça, número de exodontias requisitadas, tipo de arco (superior ou inferior), posição dos dentes (anterior ou posterior), grau de mobilidade, comprimento de raiz, presença de reabsorção óssea e de inflamação de tecido mole adjacente. As exodontias seguiram um protocolo padronizado e foi oferecida medicação analgésica para os pais darem às crianças. Todas as informações sobre o pós-operatório foram coletadas por telefone, mediante relato dos pais, os quais foram previamente instruídos quanto à observação de comportamentos ligados à dor (choro, agitação, isolamento) ou queixa de dor de seus filhos. A dor pré-operatória foi mais prevalente entre as meninas e esteve significativamente relacionada a dentes posteriores, com tamanho maior de raiz e com inflamação de tecido mole presente. Nenhuma das variáveis foi preditiva da dor pós-extração e não houve relação entre a presença de dor preexistente e o relato de dor pós-operatória. Concluíram pela dificuldade de avaliação da dor infantil por meio de auto-relato dos pais, devendo os resultados do estudo ser interpretados com cautela.

Em 1996, Slade et al. estudaram a distribuição intra-oral e o impacto da experiência de cárie em 9690 crianças, de cinco a 15 anos, do sul da Austrália. O método utilizado foi o levantamento dos índices ceos<sup>6</sup> e CPOs das crianças, com ajuda dos dentistas escolares, e a busca de informações sobre dor de dente e seu impacto, por meio de um questionário dirigido aos pais das crianças. Houve um alto índice de experiência de cárie em dentes decíduos

---

<sup>6</sup> **ceos** é um índice utilizado em levantamentos epidemiológicos de cárie dentária, para dentes decíduos, que demonstra a experiência anterior de cárie, através dos componentes cariado (c), extraído (e) e obturado (o), considerando-se a unidade superfície (s).

(ceos = 2,61 - média aos seis anos) comparado aos dentes permanentes (CPOs = 1,15 aos 12 anos). Na dentição decídua, aproximadamente 11,4% (em crianças de nove anos) e 37,7% (em crianças de cinco anos) do índice ceos apresentou-se como cárie não tratada, ou seja, como componente “c”; 39,1% (em crianças de sete anos) e 42,8% (em crianças de 10 anos) das lesões cariosas apresentaram-se nas superfícies interproximais; e entre 2% (em crianças de 10 anos) e 27,8% (em crianças de cinco anos) ocorreram nos dentes anteriores. Na dentição permanente, a maior parte do índice CPOs manifestou-se como obturações em fossas e fissuras dos primeiros molares, envolvendo apenas uma superfície. Aproximadamente 11,8% das crianças de cinco anos e 31,8% das crianças de 12 anos relataram história de dor de dente, que esteve mais presente quando as três formas de experiência de cárie (fossa e fissura, interproximal e superfície de esmalte) figuraram. Crianças com e sem experiência de cárie revelaram presença de dor de dente, o que leva a outras causas de dor que não a doença cárie ou à crítica à validade do auto-relato de dor por pais/responsáveis.

Com o objetivo de avaliar a prevalência, gravidade e impacto da dor de dente em crianças, Shepherd et al. (1999) entrevistaram escolares de oito anos da cidade de Harrow – Inglaterra. A população base era de 2300 crianças escolares nesta idade e a amostra (664 crianças) foi baseada em cotas proporcionais dos códigos postais representativos de todas as áreas da cidade. As entrevistas foram realizadas dentro das escolas, após autorização de pais e diretores, e teve uma duração média de cinco minutos cada uma. Houve uma perda no número de crianças da amostra, por falta no dia da entrevista, o que permitiu a obtenção de uma amostra final com 589 entrevistados. A frequência de dor de dente prévia foi de 47,5%, causando choro em 17,7% ; 7,6% delas relataram dor no último mês (45 crianças) e esta dor recente resultou em visita ao dentista para 41,9%, em parar de brincar para 26,7%, de comer para 73,3%, interrupção de sono para 31,1% e falta à escola para 11,1%. Em grande parte das famílias houve também o prejuízo em tempo de sono ou absenteísmo ao

trabalho por alguns dos membros, para cuidar da criança enquanto ela sentia dor ou para levá-la ao dentista. Concluiu-se que a dor de dente em crianças é um problema de grande magnitude em Harrow e tem conseqüências substanciais para as crianças e suas famílias, e que, a despeito do declínio de cárie dentária na Inglaterra, muitas crianças ainda sofrem com dor de dente.

Góes et al. (2000) realizaram um estudo epidemiológico sobre dor de dente em brasileiros, em Recife – PE. O objetivo foi relatar a prevalência e características da dor de dente em escolares, relacionando-a a variáveis sócio-demográficas. A pesquisa envolveu 1052 (87,6%) de um total de 1200 adolescentes de 15 anos, estudantes de escolas públicas e privadas da área urbana da cidade. As crianças foram examinadas e entrevistadas, respondendo a um questionário completo. A prevalência e características da dor foram levantadas através da utilização de medidas-padrão, recomendadas para esta faixa etária. A prevalência geral de dor, nos prévios seis meses à pesquisa, foi de 33,6%; de 12,4% nas últimas quatro semanas e 1,6% no momento do exame. A gravidade da dor nos últimos seis meses foi classificada como suave por 35,9%, como desconfortável por 38,1%, e como penosa, horrível e excruciante por 26%. A prevalência de dor de dente foi maior entre meninas (60,5%) do que em meninos (39,5%) e entre as de classe sócio-econômica mais baixa (65%) do que as pertencentes às mais altas (34,8%). Concluíram que a dor de dente é um problema significativo em indivíduos jovens e deve ser levado em conta quando o estado de saúde bucal é mensurado.

Em 2000, Broder et al. estudaram a auto-percepção e o impacto das condições bucais em uma amostra de conveniência, composta por adolescentes entre 12 e 17 anos. Para tal, indivíduos foram recrutados, mediante aviso colocado em faculdades de Odontologia e Medicina de Nova Jersey. Utilizaram-se do exame clínico (experiência de cárie – CPOs), realizado por três dentistas calibrados e dois instrumentos de medida da qualidade de

vida, estado de saúde geral e dados demográficos: o OHIP e o RANDSF-36<sup>7</sup>. Entre os adolescentes, 52% eram mulheres e 48% homens. Quanto ao CPOs, os indivíduos foram alocados em três grupos: baixo (média zero a cinco), médio (seis a 10) e alto (> 10). A média geral do CPOs foi de 8,8 com desvio padrão de 6,3. Somente 11% tinham perda dental, mas 91% possuíam, no mínimo, uma superfície cariada, sendo que 45% tinham a razão entre superfícies cariadas e obturadas e cariadas de 100%, indicando um alto índice de necessidade de tratamento. A comparação entre as respostas aos instrumentos aplicados e o exame clínico comprovou associação significativa entre todas as escalas do OHIP e as categorias do CPOs, ou seja, os participantes com o mais alto CPOs tiveram os maiores impactos (físicos, sociais e psicológicos) da condição bucal. As escalas de maior pontuação neste instrumento foram desconforto físico, como dor, e limitações funcionais. Houve também, moderada correlação entre os resultados dos dois instrumentos utilizados (OHIP e RANDSF-36). Concluíram pela sensibilidade das medidas subjetivas para as variações do estado de saúde bucal constatadas clinicamente.

Naidoo et al. (2001) investigaram a prevalência e impacto da dor de dente aguda em crianças de oito a 10 anos e suas famílias, em áreas pouco privilegiadas de Western Cape. Além disso, avaliaram a intensidade da dor e pesquisaram os métodos mais usados para controle da mesma. A amostra foi representativa dos escolares nesta faixa etária, os quais foram entrevistados um de cada vez, por um único indivíduo, após obtenção do consentimento dos pais. Os achados de prevalência e gravidade da dor foram muito altos: 88% das crianças relataram experiência de dor de dente alguma vez na vida, 77% delas nos últimos dois meses; 61% revelaram que a dor foi de grave a muito grave (códigos 4 e 5 em uma escala de 1 a 5 – leve a muito grave); 70% delas deixaram de ir à escola por causa da dor e 43% de dormir; e em 55% dos

---

<sup>7</sup> Instrumento composto por 36 itens, que examina oito conceitos de saúde: (1)funcionamento físico, (2)dor física, limitação de papéis devido ao problema (3)físico ou (4)emocional de saúde, (5)bem-estar emocional, (6)funções sociais, (7)vitalidade e (8)percepções da saúde geral.



casos, as crianças foram auto-medicadas com remédios. Quanto ao impacto na família, encontraram que as mães foram as mais comumente solicitadas para ajudar as crianças (65% das vezes); 66% das crianças tiveram que ir ao dentista para solucionar a dor, das quais 58% foram levadas pela mãe; este fato acarretou em perda de tempo de trabalho aos acompanhantes em 56% dos casos.

Slade (2001) avaliou a associação entre cárie dentária e dor de dente, em crianças e adolescentes, através da seguinte metodologia: (A) revisão de literatura de estudos publicados com amostras representativas, analisando ainda dados de prevalência e impacto da dor; (B) avaliação de correlação entre médias dos índices CPOd e prevalência de dor de dente. Os resultados revelaram que: (1) a dor de dente é o tipo de dor orofacial mais freqüentemente relatado pelas crianças em geral; (2) a dor tem alta prevalência entre as crianças e grande impacto sobre a saúde pública, em parte pelo fato de que é suficientemente grave para influenciar a vida cotidiana infantil, em termos de tempo perdido na escola, interrupção de lazer, alimentação e sono; (3) pelos estudos consultados o processo patológico mais freqüentemente associado a visitas de emergência é a cárie, doença cujos níveis estiveram correlacionados, significativamente, à experiência de dor de dente na população infantil em geral; (4) a associação dor/cárie foi mais forte com o aumento da idade e em extratos sócio-econômicos mais baixos, e mais fraca entre as crianças que receberam cuidados odontológicos em idade mais precoce; (5) houve grande variabilidade na prevalência de dor de dente entre os grupos estudados, principalmente entre diferentes regiões.

Honkala et al., em 2001, publicaram um estudo de incidência realizado entre os anos de 1977 a 1997, sobre a tendência de percepção e os fatores de risco associados à dor de dente entre adolescentes finlandeses. Foi tomada uma amostra representativa de jovens de todo o país, nas idades de 12, 14, 16 e 18 anos à época do questionário, o qual era enviado por correio, em fevereiro

de cada ano de coleta do estudo (1977, 1985, 1991, 1995, 1997). O tamanho da amostra final foi de 35.349 indivíduos, havendo uma taxa de resposta de 71% entre meninos e de 86% entre meninas, em média. Não foram seguidos os mesmos indivíduos em todos os anos, mas amostras representativas independentes de cada faixa etária foram conseguidas. Os fatores sócio-demográficos incluídos foram: idade, gênero, *status* sócio-econômico (ocupação dos pais), desempenho escolar (entre 12 a 14 anos) e nível de educação (entre 16 e 18 anos), além de local de moradia e frequência de escovações/dia. Um terço dos adolescentes (de 25% a 31%) relatou dor de dente entre 1977 e 1995. Em 1997, a prevalência foi maior que nos outros anos (39%). Na análise feita por cada ano separado, os fatores mais consistentes com a presença da dor foram: escovação menos de uma vez/dia, gênero feminino e baixo *status* sócio-econômico. Já para os dados combinados dos anos, os fatores de risco mais significativos foram a idade de 18 anos, escovação menos de uma vez/dia e o ano de 1997. Em 1977 a dor foi mais prevalente entre os moradores de áreas urbanas, em relação às rurais e subúrbios. Para todos os anos a dor foi menos presente entre os adolescentes (16 a 18 anos) de escolas secundárias e superior, em relação aos que pararam de estudar ou de escolas vocacionais; e entre 12 e 14 anos, ela foi mais presente para os que tiveram baixo desempenho escolar. Concluíram que, nestes 20 anos, não houve declínio consistente da dor, como era esperado, com base no declínio que ocorreu no país quanto à experiência de cárie. Para a polarização da dor no ano de 1997 houve algumas sugestões: (1) recessão dos anos 90 no país; (2) o fato de que a dor pode ser originada por outros motivos que não a cárie (citando erupção de dentes, problemas de ATM decorrentes de estresse com a crise econômica, aumento do índice de tratamento ortodôntico); (3) variação da percepção da dor entre os adolescentes, ligada à subjetividade e à diferença de sensibilidade.

Alexandre et al. (2002) estimaram a prevalência de dor de dente e verificaram a existência de associação entre sua ocorrência, auto-percepção do

estado de saúde e fatores sociais em crianças atendidas em uma unidade ambulatorial da rede pública de saúde do Rio de Janeiro, Brasil. Foram analisados 57 prontuários de crianças entre quatro e 13 anos de idade (média 7,2; dp 2,0) submetidas a atendimento odontológico de rotina. A prevalência da dor de dente, ocorrida alguma vez na vida, foi de 56%. A auto-percepção do estado de saúde foi determinada com base em informações fornecidas pelas mães, sendo que 85% delas classificaram a saúde geral de seus filhos como ruim ou regular e 61% como muito ruim, ruim ou regular. Verificou-se ainda que 48% dos pais e 56% das mães destas crianças haviam completado, no máximo, o ensino fundamental e que o pai era o principal responsável pelo sustento da família (52%). Foram encontradas associações estatisticamente significantes entre a ocorrência de dor de dente e a escolaridade do responsável pelo sustento da família, a escolaridade da mãe e a percepção da mesma sobre a saúde bucal da criança. Concluiu-se pela alta prevalência da dor de dente no grupo estudado, a qual ocorreu com maior frequência entre as crianças pertencentes a famílias em que os pais possuíam baixo nível de escolaridade e as mães percebiam tanto a saúde geral quanto bucal das crianças como ruim ou regular.

Milson et al. (2002) realizaram uma análise retrospectiva de prontuários de 677 crianças, em quatro distritos da região noroeste do Reino Unido. Estes locais foram selecionados por apresentarem uma variedade de comunidades: urbanas e rurais, ricas e carentes. O objetivo foi avaliar a relação entre dor de dente e suas seqüelas, e a extensão de cuidados restauradores em molares decíduos, entre crianças regularmente atendidas por um dentista clínico geral. A razão seria o fato de que estes procedimentos, potencialmente, reduziriam o risco das crianças desenvolverem dor de dente, exercendo impacto positivo sobre a saúde e bem-estar da população infantil. Para isto levantaram a experiência de dor associada a molares decíduos, se um ou mais dentes foram extraídos por causa da dor ou infecção, e se houve administração de antibióticos em decorrência destes problemas (variáveis dependentes). As

variáveis independentes foram: idade em que foi registrada a presença da primeira lesão cáriosa, gênero, número total de dentes afetados por cárie e proporção de molares decíduos cariados que sofreram restauração. Quase metade das crianças do estudo (48%) tiveram registro de pelo menos um episódio de dor de dente, sendo a experiência total de cárie um significativo preditor da dor e do tratamento realizado em sua decorrência (exodontias e prescrição antibiótica). No entanto, não houve associação entre a proporção de molares que sofreram restauração e as variáveis dependentes, ou seja, os cuidados restauradores não levaram à redução dos níveis de registro de dor, extrações terapêuticas ou prescrição de antibióticos.

## **2.5 A relação entre saúde bucal e qualidade de vida**

Nadanovsky (1999b) afirma que a expressão “Promoção de Saúde” foi usada pela primeira vez em 1974 por Mark Lalonde, Ministro da Saúde e Bem-estar do Canadá, argumentando que as principais causas de morte e doença não são as características biológicas, mas o meio ambiente e o comportamento dos indivíduos – o estilo de vida. Segundo Figueiró (2002), clínico geral e psicoterapeuta do Hospital das Clínicas em São Paulo (além de *chairman* do Comitê de Saúde da Câmara Americana do Comércio), nosso estilo de vida colabora com 53% para a nossa saúde, enquanto que o ambiente contribui com 20%, os fatores biológicos com 17% e a assistência médica com apenas 10%.

Desta forma, saúde e doença são determinadas pela interação de vários fatores sociais, econômicos e psicológicos, como lazer, alimentação, educação, trabalho, habitação, acesso aos serviços de saúde, etc.; e promoção de saúde pode ser definida como “uma ação global objetivando a melhoria na qualidade de vida das pessoas” (Nadanovsky, 1999b; Figueiró, 2002).

O Grupo de Qualidade de Vida da Divisão de Saúde Mental da OMS definiu qualidade de vida como a percepção do indivíduo sobre sua posição na vida, no contexto cultural e dentro do sistema de valores nos quais ele vive; e também em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (OMS, 1998).

Chen & Hunter (1996) afirmam que qualidade de vida, em geral, relata a satisfação do indivíduo em termos de bem-estar, auto-estima, liberdade e prazer, itens, segundo eles, imprescindíveis à manutenção das boas relações, da vida e do trabalho.

De acordo com o Glossário de Promoção de Saúde elaborado por Nutbeam (1996), entende-se por bem-estar a avaliação subjetiva do estado de saúde que está mais relacionada aos sentimentos de auto-estima e à sensação de pertencer a uma comunidade mediante integração social, do que ao funcionamento biológico. Auto-estima é definida como o grau em que uma pessoa valoriza a auto-percepção de sua imagem.

Acreditando nas condições de vida como determinantes da saúde, fica difícil estabelecer se a relação é qualidade de vida e saúde ou saúde e qualidade de vida. Na realidade, a qualidade de vida determina os níveis de saúde e a saúde poderá ter um impacto positivo ou negativo na qualidade de vida (Ferreira, 2000).

### **2.5.1 Qualidade de vida como fator determinante da saúde bucal**

Alguns estudos, nas últimas décadas, têm procurado abordar certas condições do estilo de vida (ambiente, cultura, comportamento, aspectos sócio-econômicos, etc.) e seus efeitos na saúde bucal da população.

No Levantamento Epidemiológico de 1986 (Brasil, 1986) foram apresentados resultados estratificados dos indivíduos examinados, em três classes, de acordo com a renda familiar: até dois, de três a quatro e mais de cinco salários mínimos. A análise da distribuição da cárie dentária demonstrou diferenças estatisticamente significativas entre o primeiro e o terceiro grupos, não só em relação ao índice CPO, como à análise de seus componentes. Ficou claro, pelo levantamento, o maior acometimento da doença relacionado a um pior acesso aos serviços de saúde, que ocorreu na classe com renda até dois salários mínimos.

Em um estudo intitulado “Desigualdades sociais em saúde bucal”, Petersen (1990) pesquisou diferenças na saúde bucal entre adultos de classes sociais distintas (definidas de acordo com os critérios nível de educação, estado ocupacional e de treinamento, e número de subordinados), ocorridas entre os anos de 1976 e 1986, na Dinamarca. Os resultados mostraram que, em comparação com as classes alta e média, as classes baixas possuíam saúde bucal mais precária em quase todos os critérios utilizados na pesquisa (número de dentes não tratados, prevalência de cálculo e doença periodontal, edentulismo, etc.).

Dentro do mesmo estudo, demonstrando o efeito de variáveis como rede social de trabalho e estilo de vida, Petersen citou outra experiência realizada na Dinamarca, com idosos. Por ela ficou comprovado que o estado de saúde bucal e o comportamento em saúde bucal são precários entre pessoas pertencentes a uma fraca rede de relações sociais de trabalho. A pesquisa compreendeu 216 indivíduos de uma população proporcionalmente homogênea com relação às condições materiais de vida. Além disso, um padrão similar de precária saúde bucal foi encontrado entre pessoas menos ativas no estilo de vida, definido como participação pouco freqüente em várias atividades culturais e sociais.

Outro estudo sobre acesso aos serviços odontológicos, foi realizado por Woodward et al. (1996), comparando a saúde bucal e as características das famílias de crianças atendidas nos serviços público e privado de North York – Canadá. Os resultados demonstraram um maior índice de cárie em crianças atendidas pela rede pública de saúde. Demonstraram também que um inadequado planejamento das consultas pelos pais das crianças (por necessidade de trabalhar em tempo integral ou pelo baixo valor dado à própria saúde bucal), prejudicando a consecução do tratamento, foi um dos principais preditores de risco relacionados à presença ou ausência de um ou mais dentes decíduos ou permanentes com cárie. Por fim, descobriram que as atendidas pelo serviço público eram crianças com maiores necessidades, que, de outro modo, não receberiam cuidados odontológicos.

Uma série de problemas de oclusão pode ser desencadeada por maus hábitos de sucção, sob determinadas condições, em pessoas predispostas. Serra-Negra et al. (1997) relataram alguns dos problemas bucais mais freqüentes, decorrentes de hábitos bucais de sucção não nutritiva: mordida aberta anterior, cruzada posterior, e sobressaliência. Sabe-se, no entanto, que estes hábitos podem ser fruto de problemas no desenvolvimento psicoemocional da criança, que são definidos por outros aspectos relacionados ao ambiente, tais como o comportamento dos pais em relação aos filhos, mediado pelo vício cultural que incorpora tais hábitos aos nossos costumes primários (Barrêto & Castro, 1998).

Prendergast et al. (1997) investigaram a relação entre privação material e saúde bucal, entre pré-escolares do Reino Unido. A amostra aleatória estratificada inicial foi composta por 3.140 crianças, selecionadas em 79 escolas. Porém, pela metodologia adotada, 85% delas sofreram exame clínico e 70% dos pais responderam a um questionário, reduzindo a amostra final. A experiência de cárie foi expressa pelo índice ceos. Os resultados mostraram que a mesma aumentou significativamente com o aumento da privação

material. Esta última teve influência no número de visitas odontológicas, no atendimento odontológico dos pais a no uso de serviços públicos pelas crianças.

Em 1998, Chaves et al. analisaram as condições de vida de 665 crianças de três a cinco anos, na cidade de Salvador, por meio de quatro variáveis (renda familiar, frequência de falta de água, número de torneiras por domicílio, e escolaridade do chefe da família). Concluíram que os fatores sócio-econômicos, principalmente a renda familiar, exercem influência direta nos índices de cárie da população infantil.

Watt & Sheiham (1999) observaram que, apesar do declínio da cárie em crianças, existem, na Inglaterra, desigualdades entre classes sociais, regiões, grupos de minorias étnicas e sobretudo entre pré-escolares de áreas mais carentes. Em adultos, a desigualdade aparece mais com relação à perda total de dentes, mas, em crianças, as causas da desigualdade em saúde bucal parecem estar ligadas a diferenças no padrão de consumo do leite adoçado, mais frequente em populações mais pobres, e no uso da pasta fluoretada, que é maior entre as mais favorecidas. Assim, melhorias na saúde bucal têm sido creditadas à pasta de dente fluoretada, porém relacionadas a fatores sociais, econômicos e ambientais, dependentes de uma política mais apropriada e efetiva.

Gaudereto, em 2001, pesquisou a influência dos fatores biopsicossociais na experiência de cárie de 213 crianças, com idade entre 37 e 82 meses, em escolas da cidade de Belo Horizonte. Para isto, a autora levantou a condição das superfícies dentais das crianças (índice ceo-s e presença de placa visível) e aplicou um questionário aos pais, contendo perguntas de dois tipos: sobre eles e sobre as crianças (dieta, higiene bucal, aleitamento, sua percepção em saúde, frequência de visitas ao dentista, com quem vivem e ficam os filhos, grau de escolaridade, condição econômica, etc.). Os resultados permitiram as



seguintes conclusões: as crianças pertencentes a famílias de extratos econômicos menos privilegiados, apresentaram maior experiência de cárie e maior chance de desenvolver a doença; a baixa situação econômica da família determinou um maior consumo de sacarose pelas crianças, uma maior dificuldade dos pais em realizar atitudes preventivas e a uma menor supervisão de um adulto para a higiene bucal das crianças, que foram bons preditores para o desenvolvimento da doença cárie.

Esta interligação com os fatores sócio-comportamentais também já foi bem descrita para doenças infecciosas do periodonto, em que a presença do agente microbiano, que definimos como condição imprescindível para a manifestação da doença, nem sempre é acompanhada por sinais e sintomas característicos daquele distúrbio. Assim, o agente por si só não é suficiente para causar qualquer ocorrência patológica; mais exatamente, o desenvolvimento da doença pode depender de diversos outros fatores, incluindo deficiências nutricionais, exposições tóxicas, estresse emocional e o complexo impacto das influências sociais (Papapanou & Lindhe, 1999; Barrêto et al., 2002).

### **2.5.2 Saúde bucal como fator determinante da qualidade de vida**

Locker & Slade (1993), estudaram o perfil de impacto da saúde bucal em idosos de Ontário – Canadá. O objetivo foi avaliar se as condições bucais poderiam comprometer a qualidade de vida dos idosos e como isto acontecia. Descobriu-se que houve um impacto negativo, de altas proporções, em suas atividades diárias, provocado por problemas de saúde bucal, e que tal impacto foi particularmente marcante entre os que não faziam visitas regulares ao dentista, tanto para os que possuíam dentes quanto para os edêntulos.

Também em 1993, Gilbert et al. entrevistaram 600 idosos habitantes de comunidades da Flórida. O intuito foi de avaliar a presença de sinais e

sintomas relacionados às condições bucais, impactos comportamentais destas condições e mudanças sensoriais buco-faciais. A prevalência desses sinais e sintomas foi, em geral, baixa. Uma exceção notável foi a prevalência de 39% de “boca seca”. Contudo, de 10 a 29% das pessoas tiveram ao menos um dos sinais e sintomas dentais (dor, dor de dente, dor à variações de temperatura), impactos comportamentais ou mudanças sensoriais, o que foi considerado como uma carga proveniente de um estado classificado como “não ótimo” de saúde bucal. Esta carga foi significativamente mais prevalente entre aqueles que tinham atendimento odontológico irregular, pessoas com baixo orçamento doméstico e que relataram saúde geral precária. Os autores concluíram que a inclusão desses itens na avaliação de saúde bucal está justificada e que isto permitirá uma ampla avaliação de resultados em saúde bucal.

Chen & Hunter (1996) pesquisaram a relação entre saúde bucal e qualidade de vida na Nova Zelândia, com crianças de 12-13 anos e adultos nas faixas etárias entre 35-44 e 65-74 anos. Incluíram, em sua análise, alguns critérios demográficos (gênero, educação, ocupação, renda, saúde geral e moradia), medidas clínicas de saúde bucal (cárie e doença periodontal), comportamento em saúde bucal (escovação, uso de fio dental e visita ao dentista) e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (bem-estar, sintomas e função). Eles observaram que, neste país, os níveis de saúde bucal têm moderado impacto na qualidade de vida de crianças, adultos jovens e idosos, na medida em que afetam, adversamente, vários aspectos do funcionamento social e físico desses indivíduos. Entretanto, a percepção em relação à saúde geral e o local de residência foram preditores mais consistentes de qualidade de vida. Um exemplo disto é que, em relação ao comportamento em saúde bucal, a questão do uso do fio dental não apresentou relação com a qualidade de vida, por já ser um hábito estabelecido.

Tickle et al. (1997) compararam o relato do impacto das condições bucais sobre a vida de indivíduos, na faixa etária de 60-65 anos, pertencentes

a duas comunidades, uma delas mais carente e outra mais próspera, em Liverpool, na Inglaterra. A literatura sugere que grandes diferenças são esperadas, desfavorecendo indivíduos com pior condição sócio-econômica. Contudo, somente em uma das escalas usadas para registro do impacto psicossocial e funcional houve diferenças entre as comunidades, confirmando que circunstâncias sócio-econômicas tiveram importância secundária nesta pesquisa. Apenas dor e problemas de mastigação foram preditores significativos do impacto psicossocial.

Já Leão et al. (1998) salientam que, além do grave problema da dor, a qual apresenta impacto nas atividades diárias, influenciando também o estresse e o trabalho, a saúde bucal afeta a vida social, alimentação e bem-estar do indivíduo, entre outros. Fatores estéticos, por exemplo, afetam a comunicação, o romance e a vida social, esta última influenciada, também, pela mastigação: pessoas que demoram mais tempo em uma refeição ou não podem comer certos alimentos, devido à ausência de dentes, sentem-se marginalizadas.

Chianca et al. (1999) observaram que nos estudos sobre o impacto da saúde bucal na qualidade de vida, desenvolvidos em sua maioria com idosos, a falta de dentes foi o critério de impacto mais freqüente, seguindo-se a dor, o incômodo, as restrições na comunicação e alimentação e, finalmente, os problemas estéticos.

Segundo Gift (1996), considerações e medidas de qualidade de vida podem ajudar-nos a promover alguma mudança nas pesquisas, na política e em questões não resolvidas dos serviços de saúde, como os efeitos das doenças e condições buco-faciais na saúde sistêmica ou qualidade de vida; o impacto dessas diferentes condições em cada estágio da vida; se tratamentos para tais doenças podem resultar em melhoria da saúde bucal e geral; e como

a aparência e função buco-faciais relacionam-se à auto-estima, vida e escolhas em saúde.

Ruffino Netto, em 1994, afirma que saúde depende em essência e fundamentalmente dos níveis de vida e do ambiente, e que estas condições qualificam, de forma diferenciada, a maneira pela qual as pessoas e suas classes pensam, sentem e agem. Assim, ressalta que a qualidade de vida deveria ser adjetivada não só pelos que observam os viventes, mas também pelos atores dessas vidas, salientando a importância de se levar em conta a percepção individual sobre saúde, no planejamento de programas.

Já Minayo (1994) lembra que o determinismo social nunca atua diretamente na ordem biológica, mas é sempre mediado pelo aspecto cultural em que se encontram as regras, obrigações, proibições, repulsas, desejos, gostos e aversões. Se o social age no cultural e este no biológico, o estudo deste envolverá um caminho inverso, isto é, estudar os aspectos culturais e sociais que se manifestam no campo biológico.

## **2.6 Fatores relacionados à percepção sobre saúde bucal**

O modo pelo qual vemos as pessoas, situações e objetos em nossa vida é chamado de percepção. Esta é influenciada pelos fatores sociais (educacionais, culturais e econômicos) e pela personalidade do observador. Por isto, psicólogos consideram a percepção como o processo de dar sentido às impressões sensoriais (Moraes & Bijella, 1982; Bervique & Medeiros, 1983). Segundo Lello & Lello (1960) ela é definida como a apreensão do espírito relacionada com a sensação.

Atualmente, saúde não é definida apenas como ausência de doença, mas como uma experiência individual e subjetiva do indivíduo acerca de seu bem-estar. Na Odontologia isto pode ser traduzido como uma dentição

confortável e funcional, que permite ao indivíduo prosseguir na função social desejada (Locker, 1989).

Sheiham (1999) aponta uma série de limitações do atual modelo de levantamento de necessidades de tratamento odontológico. Segundo o autor, “a percepção dos problemas de saúde bucal têm muita semelhança com a qualidade de vida do indivíduo e com seu conforto pessoal. A satisfação dentária das pessoas tem pouca relação com a avaliação meramente clínica da condição bucal”.

Assim, o compromisso com a transformação das condições de vida, proposta da Promoção de Saúde, deve procurar integrar não apenas as necessidades que têm como base o perfil epidemiológico, mas também a diversidade cultural e as expectativas das pessoas e dos grupos em relação a sua saúde (Carneiro, 2001). Adicionalmente deve considerar uma dimensão subjetiva, que implica no reconhecimento dos diferentes estilos de vida, dos sistemas de valores e crenças, que têm importantes implicações nos modos das pessoas compreenderem e se comportarem frente ao fenômeno saúde-doença (Brasil, 2000a).

Alguns estudos buscaram compreender o processo saúde-doença na visão do senso comum, analisando, além das condições sócio-econômicas, aspectos culturais ligados à percepção, representação e significados, como os que se seguem.

Em 1987, Selikowitz pesquisou a relação entre as condições periodontais e a percepção da saúde periodontal de imigrantes paquistaneses na Noruega. A média de dentes remanescentes, em números absolutos, girou em torno de 27,7 no grupo de 20-24 anos e 25,1 no grupo com 35 anos ou mais. Os dados mostraram uma população com alta prevalência de dentes com placa, cálculo subgengival e freqüente sangramento gengival, mas com poucos

sítios com bolsas profundas. No entanto, houve uma superestimativa da própria saúde bucal pelos indivíduos, pois a maioria daqueles que tinham sangramento gengival julgava ser uma condição normal e não um sintoma de doença. A despeito disso, quase todos consideravam a doença periodontal perigosa e a interpretavam como uma perturbação do equilíbrio natural do corpo, influenciando a saúde geral. Ficou clara a distinção feita por eles entre doença (anormalidade na função corporal) e enfermidade (percepção individual dos desvios biológicos). O conceito de “enfermidade periodontal” foi introduzido e definido como uma percepção pessoal e uma interpretação dos sintomas periodontais.

Bernd et al. (1992) realizaram uma pesquisa qualitativa, por meio de entrevistas, para avaliar a percepção popular sobre o processo saúde-doença, na Comunidade Divina Providência, pertencente à área de abrangência Unidade Valão, zona norte de Porto Alegre. Em 1986 havia sido feito um levantamento das condições de vida da população no local, onde apurou-se ser habitado, em sua maioria, por mulheres (53%), em idade fértil (15 a 49 anos, 24%), com baixa renda familiar (8% inferior a um salário mínimo), por trabalhadores semi ou não qualificados (79%); em casas de madeira ou papelão (21,7%), sem saneamento ou esgoto. A motivação para o estudo surgiu a partir da constatação de que, das 212 gestantes que passaram pelo Posto de Saúde Valão, realizando acompanhamento médico, desde a implantação do programa odontológico, somente seis procuraram atendimento dentário, a despeito de toda a facilitação. Os resultados de três tópicos abordados na entrevista foram: (1) quanto ao valor atribuído à saúde bucal, constatou-se que o corpo dos indivíduos da classe trabalhadora seria considerado como uma unidade produtiva, e que o papel do dentista seria preservá-la, mantendo o corpo em condições de produzir; (2) a causa de doenças como a cárie foi entendida como resultante de determinados alimentos, sendo a escolha dos mesmos relacionada à condição sócio-econômica (carboidratos são mais baratos) e cultural (açúcar X afeto, prazer,

compensação); (3) o entendimento da prática odontológica como forma de resposta ao problema de saúde bucal foi permeado, principalmente, pela dor, em manifestações como o medo de senti-la durante o tratamento ou de motivação da busca pelo tratamento.

Um estudo de auto-avaliação de saúde bucal foi realizado por Matthias et al. (1995), com o objetivo de relacioná-la à medidas clínicas, sócio-demográficas e de saúde geral. Foram entrevistados, por telefone, 550 indivíduos acima de 55 anos, que também tiveram seus dados clínicos levantados. A maior parte da amostra era de mulheres brancas (89%), e seguras financeiramente. Os resultados mostraram que: (1) a medida CPO não foi tão fortemente relacionada ao auto-relato, quanto à simples medida de dentes perdidos (componente “P”) isolada (pessoas que avaliaram a própria saúde como precária tinham três vezes mais dentes perdidos, mas índices de cariados e obturados próximos aos que julgaram a própria saúde como “boa ou excelente”); (2) a auto-avaliação da saúde bucal foi um reflexo de diversos fatores em conjunto, além das medidas clínicas, tais como “preocupação com os dentes” e “aparência dos dentes”, seguidos por perda total dos dentes, raça, educação e índices de depressão; (3) a auto-avaliação de saúde bucal esteve diretamente relacionada a auto-avaliação de saúde geral. Os autores concluíram que a auto-avaliação da saúde bucal esteve muito mais relacionada a uma medida de saúde do que de doença para estes idosos, ou seja, embora os idosos tivessem problemas dentários ou sinais de doença, a maioria deles atribuiu um valor positivo aos seus dentes.

Gift & Atchinson (1995) colocaram a importância de se avaliar saúde, medindo a percepção de saúde e qualidade de vida, posto que a saúde é multidimensional. Para os autores, os resultados da prevenção e tratamentos precisam ser verificados, e saúde e níveis funcionais futuros precisam ser projetados. Segundo eles, percepção de saúde versus qualidade de vida formam um conceito que tem cinco domínios, a saber: oportunidade (poder de

recuperação), percepção de saúde, estado funcional, prejuízo (doença) e expectativa de vida. Relataram a importância destas medidas e, também, a dificuldade para se determinar o que é qualidade (resultado) de saúde. E salientaram a necessidade de discussões para se chegar a um consenso sobre o que significa ter saúde bucal.

Com o objetivo de relacionar fatores clínicos com a satisfação a respeito da função bucal, Steele et al. (1997) coletaram dados das condições odontológicas de 1211 idosos de 60 anos ou mais, escolhidos aleatoriamente em diversas áreas da Inglaterra. A satisfação com os atos de morder e mastigar (comer) teve uma relação linear com a idade, sugerindo baixas expectativas ou menor demanda alimentícia com o passar dos anos. Outro problema relatado foi o de “secura da boca” com o envelhecimento, atrapalhando a alimentação. Além disso, fatores como o número e a distribuição dos dentes na boca foram levantados por eles: não se considerou prejudicada a alimentação das pessoas com 21 dentes naturais ou mais, sem nenhuma prótese removível, com dois ou mais contatos de pares de dentes posteriores e com poucos espaços na região anterior. Já a presença das doenças cárie e periodontal de forma generalizada e espaços anteriores não obturados foram associados à pouca satisfação estética, sendo que o encurtamento das arcadas, com o envelhecimento, foi consistente com uma boa função e satisfação para eles.

Reisine & Douglass (1998) realizaram uma revisão de literatura a respeito dos fatores envolvidos na etiologia da cárie dentária em bebês e concluíram que um bom grau de conhecimento dos responsáveis *per se* não é suficiente para produzir mudanças no comportamento, havendo a necessidade de se conhecer a percepção dos mesmos em relação aos cuidados de saúde bucal e a sua capacidade e motivação para aderir a programas preventivos.



Em um estudo intitulado “Você acha que as pessoas podem conservar seus dentes por toda a vida? Por que?”, Pimenta et al. (1999) questionaram 118 pessoas de ambos os sexos, e de diferentes graus de escolaridade e condição social. Do total, 15% responderam “não”, quase todos pertencentes a classes menos favorecidas e detentores de um baixo grau de escolaridade. Justificaram sua resposta atribuindo o “ter saúde” a uma melhor condição financeira; outros acharam que a perda dos dentes é inevitável, por enfraquecimento natural ou herança, e que nada se pode fazer para mudar isto. Já os que responderam “sim” à pergunta, a maioria era proveniente de classes sociais mais altas e tinha grau de escolaridade mais elevado. Dentro deste grupo, as justificativas também divergiram: aqueles com melhor grau de instrução e de classes mais elevadas responderam que uma boa higiene bucal, a alimentação, as visitas periódicas ao dentista e a prevenção são os maiores responsáveis pela manutenção de uma boa dentição por toda a vida. Já os de classes mais baixas e menor grau de instrução, acharam que a condição financeira e o avanço tecnológico e científico são determinantes de uma boa dentição. Alguns deles também afirmaram ser possível a conservação dos dentes porque conheciam pessoas que conseguiram esta façanha ou que isto é uma coisa natural e inevitável para alguns. Ficou clara a influência sócio-cultural nas atitudes, percepções e respostas dessas pessoas quanto a sua saúde bucal.

Carneiro, em 2001, realizou uma pesquisa sobre a percepção em saúde bucal, considerando os valores, atitudes e problemas de um grupo de pessoas, residentes na área rural de Brazlândia – Distrito Federal. A interpretação dos dados obtidos se deu a partir da produção de uma série de indicadores como: o conceito de saúde e seus determinantes; o valor da saúde bucal; os saberes e os cuidados; a culpa; as dificuldades; o direito à saúde; a passividade e a solidariedade. Houve um predomínio de respostas no sentido de perceber a doença como um sintoma, no caso a dor, que impediu a realização de atividades rotineiras como trabalhar, comer e dormir. E o conceito de saúde foi

estabelecido como ausência da dor incapacitante. Outro aspecto foi a relação entre doença e medicação, em que alguns consideravam-se sadios por não fazer uso de medicamentos. A influência das condições ambientais no processo saúde-doença também foi percebida pelos entrevistados, que relataram ser a saúde dependente também de “cuidados e da água”, sendo sua falta determinante para a presença de enfermidades. Os indivíduos atribuíram valor à saúde pela possibilidade de manter o convívio social, pela ausência de dor e pela estética, abordada por eles como “o desejo de serem bonitos”. Julgaram ser o trabalho a fonte de acesso a estas conquistas, relacionando o “ter saúde” ao poder econômico, o que também ficou evidente na presente vontade de seguir as recomendações do posto de saúde, impedida pela falta de recursos. Concluiu que, para esta população, vê-se, claramente, a distância entre as necessidades sentidas e o que vem sendo oferecido pelos serviços de saúde, que não têm levado em conta o cotidiano e as situações vividas pelas pessoas. Segundo a autora, esta situação merece reflexões, pois revela uma nítida desvinculação do que vem sendo proposto pelo paradigma de Promoção de Saúde.

Parece urgente o conhecimento da percepção dos diversos atores sociais sobre o que é normal e o que é patológico no cotidiano ou contexto de suas vidas, uma vez que, provavelmente, o que o dentista ou profissional de saúde considera normal ou patológico pode não coincidir, necessariamente, com a percepção dos usuários (Ferreira, 1999).

A literatura consultada mostra que há certos fatores com influência decisiva na percepção individual sobre a própria saúde. Pode-se inferir que, para a população menos favorecida, dentro da qual se inclui a brasileira, a relação “saúde e qualidade de vida” (ou vice-versa), passa pela busca de atendimento à questões básicas, tais como a sobrevivência, o alívio da dor (Portillo & Paes, 2000) e a possibilidade de manutenção das relações sociais. Assim, tal expressão em seu sentido exato, pode ser melhor aplicada às

comunidades de países desenvolvidos, que têm cobertas suas necessidades materiais básicas, e onde as pessoas estão cada vez mais conscientes da possibilidade de satisfazer suas perspectivas individuais, buscando uma qualidade de existência superior à mera sobrevivência (Nutbeam, 1996).

A maioria dos estudos citados confirmam a noção de que qualquer prejuízo às atividades habituais é que se considera como um estado doentio, o qual é percebido por sensações desagradáveis, tais como cansaço, fraqueza, dor, mal-estar, ou seja, percebidos como sintomas (Ferreira, 1994), de forma bastante individual.

Estes e outros sintomas como desconforto, tensão, ansiedade e medo são experiências comuns a todos, mas geralmente difíceis de serem definidos por sua subjetividade, tornando-se intrigantes, pelo fato de poderem ser expressos somente por seus portadores, cabendo-lhes ser capazes de quantificá-los. O que ocorre, na maioria das vezes, principalmente com crianças mais jovens, é um julgamento por parte dos adultos e profissionais da saúde, ao pressuporem a natureza e intensidade da sensação da criança, correndo um grande risco de errar.

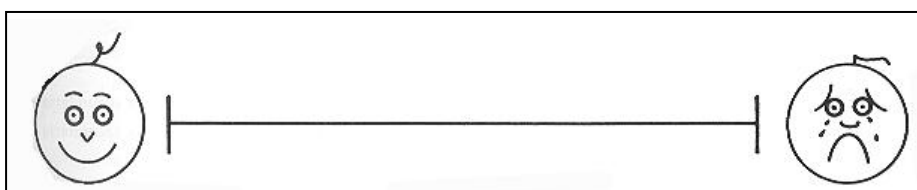
Com o objetivo de descobrir o melhor método de quantificação e qualificação de tais sintomas, principalmente da dor, pesquisas vêm sendo realizadas, para definir metodologias a serem aplicadas nas diversas faixas etárias.

## **2.7 Instrumentos de medida e avaliação da dor**

### **2.7.1 Escala Visual Analógica de faces (VAS)**

Segundo Wilson (1996), tipicamente, a VAS é uma linha de, aproximadamente, dez centímetros de comprimento, que tem a ponta esquerda

ancorada por uma face feliz, significando ausência de dor, e a ponta direita ancorada por uma face triste, significando “pior dor imaginável” (FIG. 1). O paciente indica o grau de dor percebida, fazendo uma marca na linha, em uma altura que descreva da melhor forma o que está sentindo. A distância da marca até a margem esquerda determina a magnitude da percepção da dor experimentada pelo indivíduo.

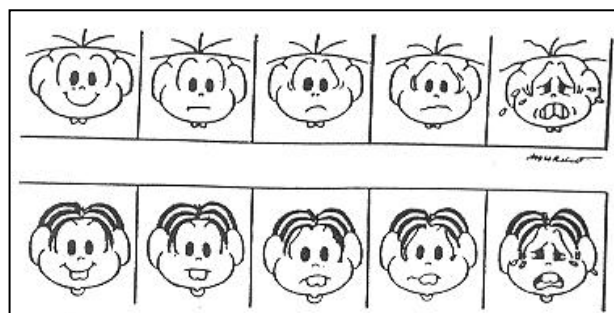


**FIGURA 1** – Exemplo de escala visual analógica de faces (Wilson, 1996)

O autor também argumenta que, a princípio, pode parecer difícil medir o grau de dor ou desconforto em crianças jovens, especialmente em pré-escolares, devido ao seu incipiente desenvolvimento cognitivo e de linguagem. Com este propósito, vários instrumentos têm sido desenvolvidos, incluindo técnicas de relato não verbal. Assim, a intensidade da dor pode ser medida por: fichas (*poker chips*) selecionadas; por escalas de expressões variáveis nas faces; por números, através de um termômetro de dor, ou por seleções de cores.

Ainda de acordo com Wilson (1996), evidências acumuladas indicam que a VAS é um dos instrumentos de medida mais confiáveis e válidos para o auto-relato de dor em crianças, na idade pré-escolar. Esta opinião é corroborada por Beltrame et al. que, em 1999, avaliaram a aplicação de três tipos de técnicas radiográficas (Bissetriz, Paralelismo e Bissetriz Modificada) em pré-escolares, com o objetivo de verificar qual delas traria menos desconforto e dor para a criança, tendo em vista o diminuto tamanho das cavidades bucais nesta faixa etária e por ser a radiografia, como um valioso exame complementar na detecção de doenças bucais, absolutamente

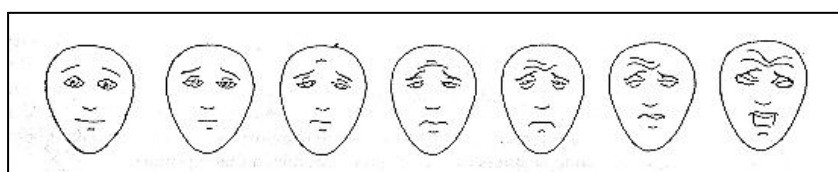
necessária. A amostra foi composta por 72 crianças de ambos os sexos, com idade entre três e seis anos e o instrumento de medida utilizado foi uma forma modificada da Escala Visual Analógica de faces (FIG. 2), conhecida por viabilizar uma comunicação não verbal e determinar sentimentos subjetivos como dor, desconforto, angústia e ansiedade. Concluíram que a escala foi fundamental para a determinação da técnica radiográfica intrabucal mais aceita pela criança, mostrando-se ser de fácil compreensão pelos pequenos pacientes; e que, entre as técnicas, a Bissetriz foi melhor aceita para região posterior e a Modificada eleita para a região anterior.



**FIGURA 2** – Escala visual analógica de faces adaptada (Beltrame et al., 1999)

### 2.7.2 “ Faces Pain Scale” (FPS)

Consiste de sete cartões simulando faces esquemáticas, conduzindo a um aumento progressivo dos níveis de intensidade da dor, desde nenhuma dor (Face 1) até dor severa e excruciante (Face 7) (FIG. 3). A livre escolha da face revela a magnitude da dor sentida ou percebida pelo indivíduo (Bieri et al., 1990; Hunter, 2000).



**FIGURA 3** – Escala de faces de dor (Bieri et al., 1990; Hunter, 2000).

Bieri et al. (1990) relatam que a FPS é um índice confiável de auto-relato de dor. Segundo Hunter et al. (2000), a FPS parece ser uma forma segura de estimativa da dor em crianças e, aliada à facilidade de sua administração, torna-se um atraente instrumento clínico. Afirmam também que a escala é compreendida mesmo por crianças mais novas (pré-escolares), apesar de ser melhor reservada a crianças com, pelo menos, idade escolar.

Estas escalas visuais são utilizadas somente para verificação da intensidade da dor. Outros atributos, como frequência, impacto, etc., têm sido mensurados por relatos verbais, como questionários ou entrevistas, principalmente em crianças acima da idade escolar e em adultos.

### **2.7.3 McGill Pain Questionnaire (MPQ)**

Segundo Reisine (1989) este questionário foi formulado para medir um dos critérios conceituais da qualidade de vida, o sintoma, e fornece informações sobre a experiência subjetiva de dor.

O MPQ, desenvolvido por Melzack em 1975, mede a qualidade e quantidade de dor, de maneira que cada uma delas possa ser tratada estatisticamente. O instrumento é formado por 20 subgrupos de termos descritores de dor, por sua vez agrupados em três categorias maiores (sensorial, afetiva e avaliativa) e uma quarta misturando as três primeiras. Cada subgrupo é composto por três a seis palavras, que são listadas em ordem crescente de intensidade. Os pacientes são orientados a escolher as palavras que, com precisão, descrevem sua dor. É realizada, então, uma contagem das sub-escalas, conforme a posição dos valores fixados para os termos escolhidos. Tais termos referem-se a uma infinidade de qualidades da dor e não somente à intensidade, sendo o MPQ usado para estudo da dor com diferentes etiologias.

Seymour et al. (1983) estudaram sua aplicação no diagnóstico de dores provenientes de dois tipos de condições odontológicas agudas (pulpite e pericoronarite), comparando, o MPQ e uma VAS quanto à capacidade de mensurar a intensidade da dor. Pretendiam também determinar se as descrições de ambos os tipos de dor de dente diferiu suficientemente para auxiliar no seu diagnóstico diferencial. Os instrumentos foram utilizados em 50 pacientes acima de 18 anos, ambos os sexos distribuídos igualmente. Encontraram correlações significativas entre os dois métodos (MPQ e VAS), mas os termos escolhidos para classificar as duas doenças estudadas não diferiram significativamente, apontando limitações para o uso do MPQ como ferramenta de diagnóstico.

#### **2.7.4 West Haven Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI)**

Kerns et al. (1985) afirmam que este instrumento foi desenvolvido para preencher o vazio existente na avaliação da dor clínica. Tem como vantagens sua rapidez e clareza, sua base na teoria psicológica contemporânea, seu foco multidimensional e sua forte propriedade psicométrica. É recomendado para uso estratégico em avaliações comportamentais e psicológicas de pacientes com dor crônica. Consiste de três questionários separados, compreendendo 12 escalas. O primeiro foi desenhado para avaliar a percepção da intensidade da dor e a seu impacto em vários aspectos da vida do paciente. O segundo, para avaliar a percepção dos pacientes sobre as respostas dadas por outras pessoas a sua comunicação de dor. E o terceiro avalia o desempenho dos pacientes com dor em atividades consideradas corriqueiras (atividades familiares, sociais, recreativas e domésticas). Estes autores testaram o WHYMPI com 120 adultos, e ficaram demonstradas sua confiabilidade e validade. Eles o recomendam como uma importante ferramenta de pesquisa clínica.

Utilizado, pelo menos parcialmente, por Reisine et al. (1989), em um estudo do impacto das condições odontológicas sobre a qualidade de vida de pacientes adultos, foi considerado um indicador sensível. Kerns & Rosenberg (1995) utilizaram, também com adultos, itens originários do WHYMPI para desenvolver uma nova escala adaptada que mostrou consistência e validade.

### **2.7.5 Entrevista sobre experiência de dor de dente em crianças**

Shepherd et al. (1999) elaboraram um questionário composto por 25 perguntas, divididas em cinco seções (prevalência da dor de dente, características e impacto da dor, ações para acabar com a dor e informações gerais). A linguagem utilizada para sua elaboração foi própria para o entendimento infantil (faixa etária de oito anos) e sua aplicação se deu em entrevistas, realizadas individualmente com 589 crianças. O questionário não foi formalmente testado quanto à validade e confiabilidade.

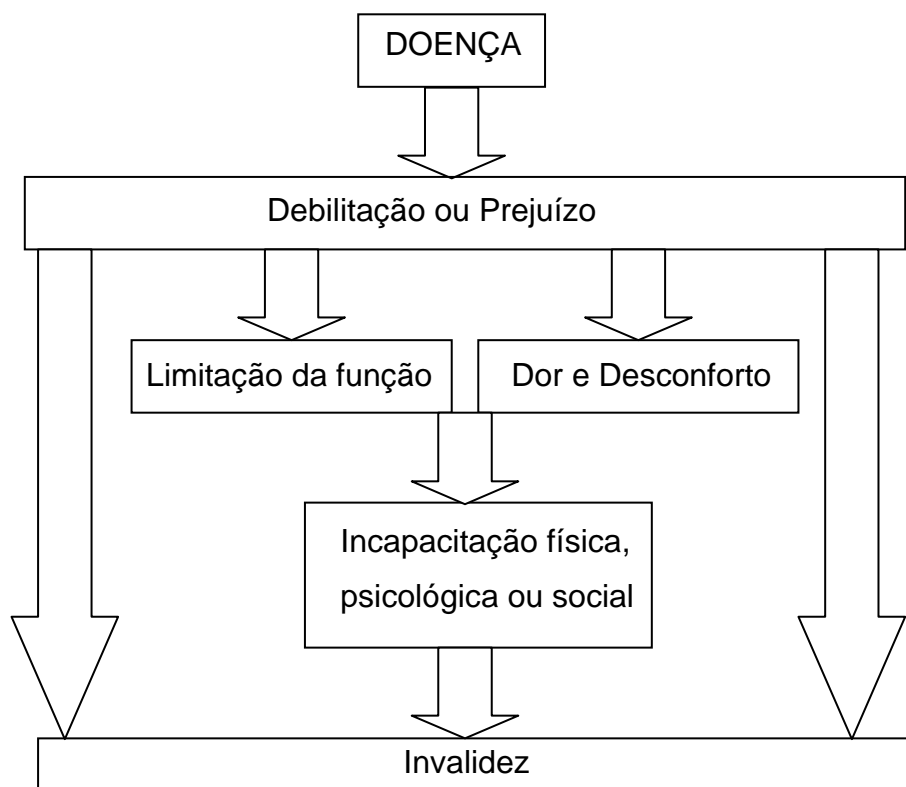
### **2.7.6 Pain Experience Interview (PEI)**

Este instrumento foi desenhado para prover informações sobre existência, prevalência, intensidade, impacto, duração e freqüência de vários tipos de dor em crianças. McGrath et al. (2000) realizaram um estudo para a validação do PEI, o qual se revelou um bom instrumento de discriminação dos tipos de dor (aguda, recorrente e crônica) em crianças de cinco anos ou mais.

Diferentes instrumentos têm sido citados na literatura, como o DDS (*Descriptor Differential Scale of Pain Intensity*), utilizado por Doctor et al. (1995), para medir a intensidade da dor em adultos e o PPCI (*Waldron/Varni Pediatric Pain Coping Inventory*), proposto por Varni et al., em 1996, como uma medida de avaliação de estratégias de combate à dor infantil.



Já outros, os chamados indicadores sócio-odontológicos, como o DIDL (*Dental Impacts on Daily Living*) e o OHIP, têm merecido destaque na literatura odontológica. Eles são instrumentos medidores do impacto das doenças bucais na qualidade de vida, que destacam a dor como um dos aspectos avaliados. O primeiro é um questionário de 49 itens, agrupados em cinco aspectos da qualidade de vida: conforto, aparência, dor, desempenho diário e restrição alimentar e foi testado e validado, no estudo de Leão & Sheiham (1996), com pacientes adultos. O segundo também é composto por 49 itens, só que distribuídos em sete dimensões a saber: limitação funcional; dor física; desconforto psicológico; incapacitação física, social ou psicológica e invalidez (Slade & Spencer, 1994). É baseado em um modelo de saúde adaptado para a Odontologia por Locker, em 1988, a partir de um outro, proposto pela WHO (1980) para a saúde geral (FIG. 4).



**FIGURA 4** – Diagrama do modelo conceitual de saúde bucal proposto por Locker (1988), baseado em WHO (1980).

## 2.8 Considerações sobre a mensuração da dor infantil

Considerada de extrema importância pela literatura, é a abordagem de crianças e adolescentes com uma linguagem adequada a cada faixa etária, para que o entrevistador consiga atingir os seus objetivos nos levantamentos sobre a dor. É preciso que a criança entenda e consiga responder, objetivamente, ao que se está perguntando. Para isso, é necessário conhecer a “linguagem de dor” mais utilizada por crianças e aplicá-la nos questionários.

Segundo Wilkie et al. (1990), poucas pesquisas têm sido realizadas no sentido de quantificar e qualificar a dor descrita por esta linguagem. Assim, realizaram três estudos descritivos, envolvendo 1223 crianças entre oito a 17 anos, em escolas e hospitais. Conseguiram, a partir disto, elaborar uma lista com 56 palavras aplicáveis a qualquer idade, raça ou sexo, que medissem e qualificassem a dor nos campos sensorial, afetivo, avaliativo, de localização e intensidade.

Savedra et al. (1982) também se preocuparam em avaliar como a dor é descrita pelas crianças. Para isso entrevistaram 214 crianças, entre nove a 12 anos, em hospitais, escolas privadas e igrejas. A pesquisa buscou responder às seguintes indagações:

- Como as crianças descrevem o que tem lhes causado dor?
- Quais palavras as crianças usam para descrever a dor?
- Qual cor ou cores as crianças associam à dor?
- Como as crianças descrevem o que elas sentem quando estão com dor?
- Como as crianças descrevem o que as ajuda quando estão com dor?
- Como as crianças racionalizam a propósito da dor?

Os resultados demonstraram que a descrição da dor é feita de forma clara pelas crianças, sem diferenças significativas por idade e revelaram que

crianças, tão jovens quanto as de quatro a seis anos, são capazes de quantificar estes sintomas tão bem quanto os adultos.

Primoch et al. (1996) apontam que, por sua subjetividade, a mensuração da dor infantil por terceiros é realizada de forma indesejavelmente indireta, por meio de auto-relatos verbais ou observações de comportamentos que sugerem dor, tais como vocalizações, expressões faciais e movimentos corporais. Por isto, pode-se inferir que qualquer avaliação da dor, baseada na observação de pais ou responsáveis, deve ser interpretada cuidadosamente, com muita cautela.

Segundo Erling (1999), a mensuração da dor deve ser feita diretamente com a criança e não com os responsáveis, que podem introduzir *bias* às respostas. Uma outra saída seria a comparação do relato dos pais com os da própria criança, para a obtenção de resultados mais confiáveis. Observou ainda que as questões formuladas para adultos devem ser diferentes para as crianças, pois estas têm particularidades a serem mensuradas. Deve-se também dar prioridade a instrumentos de aplicação genérica, independentes da idade para sua compreensão.

Naidoo et al., em 2001, afirmam que o auto-relato, feito pela própria criança, tem sido, geralmente, considerado o “padrão ouro” para avaliação da dor, a despeito de suas limitações.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Determinar a prevalência, gravidade e impacto da dor de dente na vida cotidiana de crianças, na faixa etária de oito e nove anos, e de suas famílias.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

1) Verificar se há diferenças na prevalência e/ou gravidade e impacto da dor de dente em relação a gênero, grau de escolaridade da mãe e condição econômica da família.

2) Avaliar o impacto da dor de dente na qualidade de vida das crianças

3) Determinar, em relação à origem da dor, quanto é decorrente de processos fisiológicos e quanto é proveniente de processos patológicos.

4) Comparar prevalência, gravidade e impacto da dor de dente auto-relatada com o estado de saúde bucal ao exame clínico

#### **4 HIPÓTESES**

1) Crianças, na faixa etária de oito e nove anos, têm uma alta prevalência de dor de dente

2) Quanto mais elevada a condição econômica da criança e maior o grau de escolaridade materna, menores são a prevalência, a gravidade e o impacto da dor de dente

3) A dor de dente prejudica o andamento das atividades diárias normais da criança e de sua família

4) A dor de dente tem grande impacto na qualidade de vida das crianças

5) Processos patológicos determinam maior prevalência, gravidade e impacto da dor de dente em crianças, se comparados a processos fisiológicos

6) A criança que apresenta pior condição de saúde bucal, diagnosticada clinicamente, tem maiores prevalência, gravidade e impacto da dor de dente

## 5 METODOLOGIA

### 5.1 Área de estudo: caracterização e história

O município de Belo Horizonte (BH) foi o palco desta pesquisa. Situada na Zona Metalúrgica e Campos das Vertentes do Estado de Minas Gerais, a cidade foi inaugurada em 12 de dezembro de 1897, tornando-se a capital mineira<sup>8</sup>.

Com uma área terrestre 335,5 Km<sup>2</sup>, apresenta um relevo predominantemente composto por rochas cristalinas, o que dá ao território paisagens diferenciadas e uma altitude de 858m. As serras de Belo Horizonte são ramificações da Cordilheira do Espinhaço e pertencem ao grupo da Serra do Itacolomi. Contornando o município estão as Serras de Jatobá, José Vieira, Mutuca, Taquaril e Curral. O ponto culminante do Município encontra-se na Serra do Curral, atingindo 1.390m.

Predomina basicamente o clima tropical, pelo regime sazonal de chuvas: estação úmida, chuvosa e estação seca. A temperatura média anual fica em torno de 20,5° C e há pequena variação de estações. Localizada na Bacia do São Francisco, Belo Horizonte é atendida pelos Ribeirões Arrudas e do Onça, afluentes do Rio das Velhas. O Arrudas atravessa a cidade de Oeste para Leste. Mais ao Norte, corre o Ribeirão Pampulha, represado para formar o reservatório de igual nome, um dos recantos de turismo e lazer da cidade. Os totais anuais de chuva são relativamente altos (1.450 mm aproximadamente ).

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2000), apresenta uma população de 2.238.526 habitantes, sendo o salário

---

<sup>8</sup> As informações contidas na caracterização de BH que não estão referenciadas, foram obtidas no site da Prefeitura da cidade, no endereço <http://www.pbh.gov.br>, acesso em 26/01/2002.

médio por pessoa ocupada assalariada, nas unidades locais, de 711,84 reais (aproximadamente 3,6 salários mínimos).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), em 1991, segundo a Fundação João Pinheiro, foi de 0,84%. Este índice foi criado por um grupo de especialistas para o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), no início dos anos 90, e consiste na análise de três dimensões básicas: longevidade, educação e renda. As possibilidades de uma vida longa e saudável e de acesso ao conhecimento estão embutidas no índice com peso igual ao da renda. O pressuposto é o de que a riqueza em si, não necessariamente expande as escolhas das pessoas. Desta maneira, a avaliação do progresso dos países e das regiões considera outros aspectos essenciais, além da dimensão econômica tradicionalmente medida pelo Produto Interno Bruto per capita. O índice classifica os países e regiões em baixo (0,0 a 0,5), médio (0,5 a 0,8) e alto (0,8 a 1,0) desenvolvimento humano, sendo este último, o caso de Belo Horizonte.

A rede de educação é composta, segundo dados de 2001 da Secretaria Municipal de Educação (SME), por 177 escolas municipais, 810 particulares e 246 estaduais, funcionando desde creches e pré-escola, até o ensino fundamental e médio. Já segundo dados do IBGE (2000), 97% das crianças do município, com idades entre sete a nove anos, freqüentam a escola.

A fluoretação da água de abastecimento público da cidade de Belo Horizonte teve início no ano de 1975, sendo realizada pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA, não tendo sido relatados períodos de interrupção nesse sistema. O teor ótimo de flúor utilizado pela COPASA, em Belo Horizonte, é de 0,74 ppmF (partes por milhão – Flúor), sendo que o teor ideal pode oscilar entre 0,6 a 0,8 ppmF. Desde a implantação até o ano de 1993, decorridos, assim, 18 anos de fluoretação ininterrupta, pôde-se constatar

uma redução média geral de 44,46% no índice de cárie dentária CPO-d, em escolares na faixa etária de seis a 12 anos (Oliveira et al., 1995).

A história da formação da cidade criou espaços onde existem grupos sociais com diferenças importantes nas suas condições de vida, configurando perfis epidemiológicos distintos.

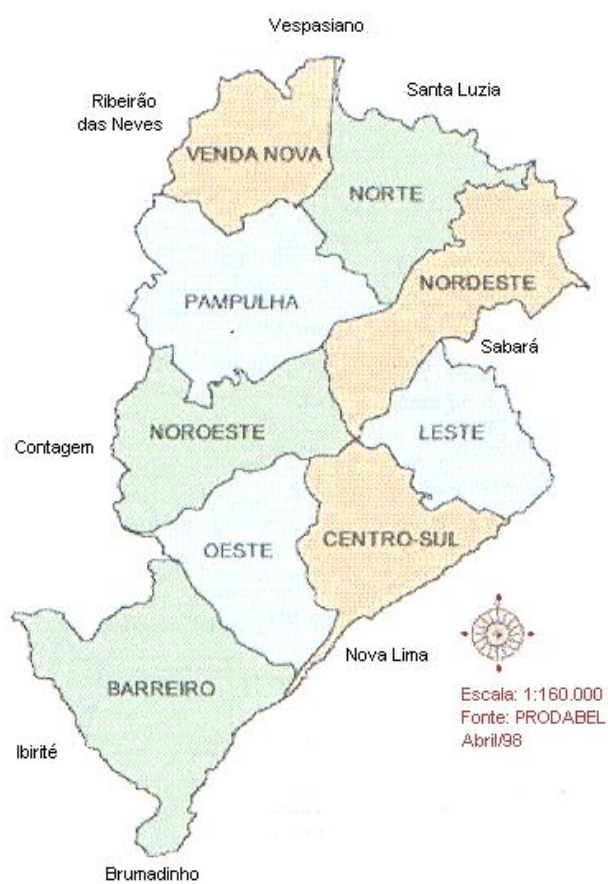
Inicialmente, o processo de descentralização administrativa da Secretaria Municipal de Saúde (SMSA) de Belo Horizonte, iniciado em 1989, teve uma lógica eminentemente administrativo-burocrática. Mas, além dos contrastes observados em relação a critérios como sistema de infra-estrutura urbana, padrão habitacional e nível sócio-econômico da população residente, havia a necessidade de uma adequação de atendimento à população quanto aos problemas de saúde, culminando com a constituição de nove territórios no Município, os Distritos Sanitários (DS), correspondendo um distrito para cada Região Administrativa (RA) ou regionais da Prefeitura de Belo Horizonte (PBH), conforme a FIG. 5.

Assim, os DS tornaram-se espaços de transformação da forma de intervenção dos serviços de saúde sobre os problemas e necessidades de saúde da população.

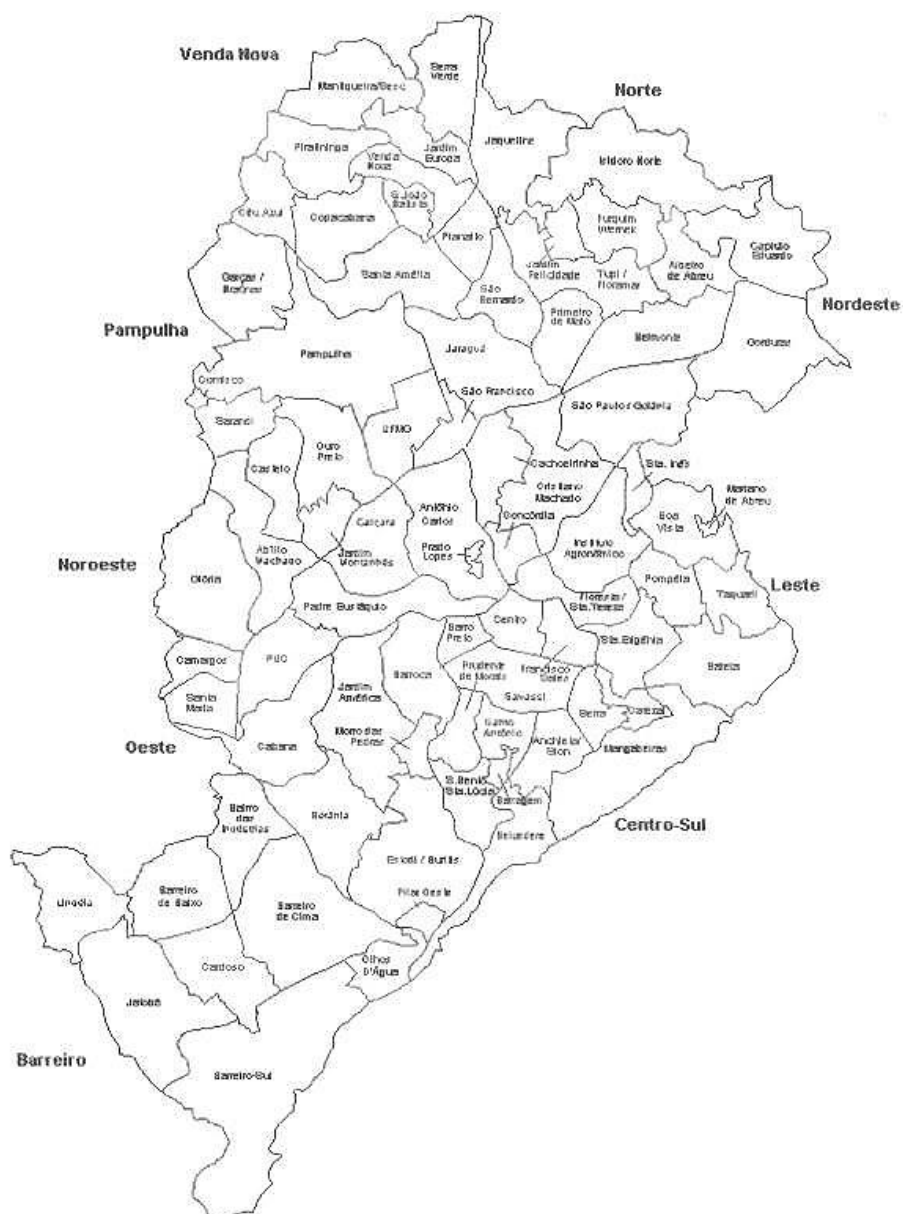
Em 1993, observou-se a concretização de uma organização dos DS em áreas de abrangência, constituídas por conjuntos de setores censitários que formam áreas geográficas de responsabilidade de uma Unidade Básica de Saúde – UBS (bairros, vilas e conjuntos habitacionais) conforme a FIG. 6.

O processo de limitação das áreas de abrangência foi realizado através de oficinas de territorialização, sendo que a análise do acesso e fluxo da população aos serviços, constituiu-se dos critérios mais utilizados para esta delimitação.





**FIGURA 5** – Divisão da cidade em RA. Fonte: PRODABEL – Coordenação de Geoprocessamento da PBH/MG. 1998.



**FIGURA 6** – Divisão das RA em UBS. Belo Horizonte/MG. 2002 . Fonte: PBH/MG. 2001.

Também neste período, a SMSA passou por uma experiência de trabalho na área de saúde bucal que modificou localmente o eixo da assistência odontológica em Belo Horizonte. O Município habilitou-se à gestão semiplena (Modalidade de gestão municipal do Sistema Único de Saúde/SUS, definida pela Norma Operacional Básica/NOB-93, editada em outubro de 1994), na construção do SUS-BH e como estratégia de mudança, foi proposto o investimento nos consultórios dos Centros de Saúde, visando a um processo de universalização do atendimento, o qual, até então, restringia-se a crianças de seis a 14 anos matriculadas em alguma escola pública com equipamento odontológico (Sistema Incremental).

Utilizando-se da epidemiologia como instrumento de planejamento, remanejando recursos humanos das escolas para os Centros de Saúde, redistribuindo a relação profissional/habitante de uma forma mais justa, reformando a rede física para receber equipamentos modernos e com melhores condições de trabalho e propondo um trabalho em equipe com pessoal auxiliar e multiprofissional, integrado com as outras áreas da saúde, a atenção odontológica do município deu um salto em direção à melhoria das condições de saúde bucal da população.

Em 1998, Belo Horizonte estava dividida em 126 áreas de abrangência, uma das quais, apesar de delimitada, não previa a construção de unidade de saúde pela pequena população residente, absorvida por unidades próximas. Assim, o município já apresentava 125 Centros de Saúde, representando a porta de entrada dos usuários ao seu sistema de atenção à saúde (Werneck, 1994; Campos et al. 1998; Ferreira, 1999).

Hoje, a rede de atendimento à saúde geral da PBH, própria e contratada pela SMSA, tem a capacidade de realizar 1.565.781 consultas médicas (atendimento básico) para os residentes em Belo Horizonte. Na área de

urgência e consultas especializadas, a produção de consultas supera a demanda.

A rede assistencial própria da PBH é constituída por 162 unidades de atendimento, assim distribuídas:

- 126 UBS
- 12 unidades de referência secundária;
- 10 Centros de Referência de Saúde Mental (urgência) e Centros de Convivência;
- oito unidades de apoio diagnóstico e terapêutico;
- cinco unidades de urgência 24 horas;
- Hospital Municipal Odilon Behrens, que também funciona 24 horas.

A SMSA controla e fiscaliza o funcionamento de outras 467 unidades contratadas/conveniadas através do SUS-BH, com o intuito de garantir o direito à saúde e assegurar os princípios constitucionais (universalidade, integralidade, equidade, controle social e descentralização).

Quase a totalidade das UBS do município presta atendimento odontológico hoje, existindo três unidades de pronto atendimento (UPA) para atendimento específico às urgências/ emergências e duas unidades destinadas exclusivamente, ao atendimento de usuários com necessidades especiais. Já em 1998, quatro unidades faziam o atendimento às especialidades odontológicas (atenção secundária) e o sistema de assistência ainda era composto pelos serviços conveniados com as universidades localizadas na Capital.

Segundo Coelho (2001), realizando atenção primária, a rede conta hoje, com 320 consultórios trabalhando 20 horas semanais e o Município prepara-se para a implementação do Programa de Saúde da Família (PSF), em todas as

Regionais, o que dobraria o número de atendimentos, já que o programa prevê uma carga horária de quarenta horas semanais e a cidade comporta em torno de 300 equipes, só de saúde bucal. O BH Vida é o projeto da SMSA de BH para a implementação deste programa.

A saúde bucal no município, de acordo com o estudo de Santos (1996), mostrava o seguinte panorama:

- Com relação à cárie dentária:

- Considerando as duas dentições, aos seis anos 29,2% e, aos 12 anos, 17,2% das crianças estão livres de cárie. Dos seis aos 15 anos, 11,5% das crianças se apresentam livres de cárie.
- Considerando apenas a dentição permanente, aos seis anos 84,4% e, aos 12 anos, 23,9% das crianças estão livres de cárie. Dos seis aos 15 anos, 37,8% das crianças se apresentam livres de cárie.
- A média CPOd é 2,75 e a média CPOs é 7,4 aos 12 anos
- Considerando as duas dentições, aos 12 anos, 62% das crianças não necessitam de tratamento cirúrgico restaurador
- Considerando a dentição permanente, aos 12 anos, 73,6% das crianças não necessitam de tratamento cirúrgico restaurador
- A necessidade de tratamento em dentes decíduos se mostra maior que em dentes permanentes entre três e 10 anos
- Aos 18 anos, 63,2% dos indivíduos ainda apresentam todos os dentes na cavidade bucal
- Acima dos 60 anos, 32% dos indivíduos se apresentam desdentados totais

- Com relação à doença periodontal

- aos 18 anos, 31,5% dos indivíduos apresentam “saúde periodontal” e 15,8% apresentaram presença de tártaro. Não foi observada a presença de bolsa acima de 3mm, ou seja, não há necessidade de tratamento complexo. Nesta idade, 68,4% da população apresentou “saúde periodontal aceitável” (mínimo de três sextantes com condição “0” do Índice comunitário de necessidade de tratamento periodontal - ICNTP).
  - Dos 16 aos 19 anos 34,2% apresentaram “saúde periodontal”, 1,3% sangramento, 5,1% presença de tártaro e não foi observada a presença de bolsas periodontais.
  - Dos 35 aos 44 anos 11,8% se mostrou com “saúde periodontal”, 17,1% com presença de tártaro, 1,3% com bolsas acima de 6 mm e 3,5% com sextantes perdidos. O percentual de “saúde periodontal aceitável” foi de 23,7%.
  - De 45 a 59 anos não foi observada a presença de “saúde periodontal”, havendo 3,2% com bolsa acima de três milímetros, 8,1% com presença de tártaro, 1,6% com sangramento e 9,6% com sextantes perdidos.
  - Até os 59 anos, a maior necessidade de tratamento observada foi higienização, raspagem e polimento coronário.
- Com relação à fluorose
- fluorose esteve presente em 12% da população na faixa etária de seis aos 15 anos
  - dos 16 aos 19 anos, presença de fluorose se deu em 10,1% da população examinada
  - a prevalência de fluorose foi de 8,7% na população estudada
- Com relação à má oclusão

- em toda a população examinada, 76% apresentaram algum problema de má oclusão e 55,3% mostraram um grau de gravidade que requer tratamento corretivo
  - aos 12 anos, 16% não apresentaram má oclusão, 19,6% apresentaram um grau muito leve de acometimento e 56,4% requer algum tratamento, sendo a prevalência de anomalia de 0,6%
- Com relação à lesão de mucosa
- sua maior prevalência se dá após os 45 anos, acometendo 7,8% dos indivíduos acima desta idade.

Já em 1999, Ferreira realizando uma análise descritiva das doenças bucais em usuários do SUS-BH, a partir de informações coletadas dos inquéritos epidemiológicos de saúde bucal utilizados pela PBH, concluiu que:

- a avaliação dos índices CPOd e ceo, a partir do exame destes usuários, aponta para uma situação de controle da doença na população, especialmente na faixa etária entre seis e 15 anos.
- a doença cárie analisada pelo índice CPOd e ceo, manifesta-se em percentual relativamente pequeno dos usuários, nas idades abaixo de 16 anos.
- o CPOd médio aos 12 anos encontrado, no exame de 2842 usuários, foi de 3,21, com um desvio padrão de 3,18.
- na faixa de idade de seis a 15 anos, aproximadamente 45% dos usuários não apresentam experiência de cárie na dentição permanente.

- parcela significativa das lesões de cárie estão limitadas à cavidade em esmalte. Na faixa etária de cinco a 15 anos, 56% das superfícies apresentam lesões de cárie envolvendo dentina.
- o crescimento do CPOd médio na medida do avanço da idade, deve-se especialmente, ao aumento do número de dentes extraídos e não pelo aumento da necessidade de tratamento restaurador. Nos adultos com idade acima de 34 anos, o componente dente extraído contribui em mais de 50% do índice CPOd.
- com relação à doença periodontal foi verificado que, mais de 90% dos usuários apresentavam os sextantes, no máximo, com o código “2” da classificação do índice ICNTP. Isto significa dizer que, mesmo na faixa etária acima de 15 anos, os usuários não necessitam de intervenções complexas e provavelmente, ações básicas de polimento e raspagem deverão resolver, significativamente, os problemas de doença periodontal em BH, apesar das limitações do índice usado.
- dados relativos à fluorose dentária alertam para a necessidade de mais estudos dessa doença e para o aprimoramento do sistema de vigilância sanitária relativo à utilização de fluoretos no município. Na faixa de seis a 15 anos a prevalência de fluorose dental foi de 20,04%.
- observou-se, também que parte significativa (61%) dos usuários encontra-se em uma situação de ausência de necessidade de tratamento quanto à má oclusão. O grupo que exige algum tipo de intervenção corresponde a 39% dos usuários na faixa de seis a 15 anos.
- a baixa prevalência de lesões de mucosa no estudo (1,4% de todos os usuários, atingindo valor máximo de 3,6% no grupo acima de 49 anos de idade) não parece retratar uma realidade epidemiológica, mas um



indicativo da necessidade da implantação de programas de educação continuada que alertem os profissionais para a importância do diagnóstico destas lesões.

## **5.2 Desenho do estudo**

Este foi um estudo do tipo transversal, também designado como seccional, vertical, pontual ou de prevalência. O estudo transversal é uma pesquisa em que a relação exposição-doença é examinada, em uma dada população, em um momento particular, o qual, geralmente, é o da coleta dos dados, definido pelo investigador. Ele fornece um retrato de como as variáveis estão relacionadas naquele momento, sendo um bom método para detectar freqüências das doenças e dos fatores de risco, assim como identificar os grupos, dentro da população, que estão mais ou menos afetados (Pereira, 1995).

Devido à escassez de pesquisas sobre o tema, este estudo foi baseado na metodologia utilizada por Shepherd et al. em 1999 (quantitativa), único trabalho disponível no gênero com crianças, à época de estruturação do projeto. O objetivo foi identificar e mensurar os fatos, além de descrevê-los, analisá-los e associá-los.

## **5.3 População de estudo**

A população de estudo foi constituída somente por crianças, de ambos os sexos, na faixa etária de oito e nove anos completos à época do levantamento, e matriculadas em escolas de Belo Horizonte que ofereciam o primeiro ciclo do Ensino Fundamental. Esta foi a faixa etária de escolha porque crianças mais novas não teriam capacidade de compreensão para participar, pelo menor desenvolvimento cognitivo, e porque a adolescência tem início aos 10 anos (Pinkham, 1996; Shepherd et al., 1999; Brasil, 2001).

## 5.4 Grupo de estudo

### 5.4.1 Cálculo amostral

O critério tamanho da amostra foi baseado nos dados de prevalência de dor de dente em crianças de oito anos, encontrados no estudo de Shepherd et al. (1999). O cálculo obedeceu à seguinte fórmula de estimativa de proporção:

$$n = \frac{(z_{1-\alpha/2})^2 p (1-p)}{d^2}$$

(Kirkwood, 1996)

Onde :

$\alpha = 0,05$

p = proporção de crianças com experiência de dor de dente

d = erro admissível

Dados de Shepherd et al. (1999): p = 48% e d = 4%

Assim,

$$n = 1,96^2 \frac{48 (52)}{4^2} = 600 \text{ crianças}$$

### 5.4.2 Critérios de elegibilidade

Participaram do estudo crianças que preencheram os seguintes critérios de inclusão:

- a) escolares na faixa etária entre oito anos completos a nove anos e 11 meses (10 anos incompletos)

- b) estudantes das unidades de ensino das redes pública e particular, situadas no limite geográfico do município de Belo Horizonte
- c) criança presente no dia agendado para a entrevista, cujo pai ou responsável permitiu a participação e preencheu o questionário proposto
- d) criança apresentando condições físicas, mentais e psicológicas no momento do exame

Foram excluídas as crianças fora da faixa etária selecionada; crianças com problemas físicos, mentais ou psicológicos que impossibilitavam a compreensão da entrevista ou a execução do exame clínico; as ausentes no dia da entrevista e aquelas cujos pais negaram a participação.

## **5.5 Seleção da amostra**

### **5.5.1 Representatividade e estratificação**

Este estudo teve a preocupação de selecionar uma amostra representativa das crianças da cidade de Belo Horizonte, nesta faixa etária. Para tal, a distribuição da amostra deveria ser proporcional à real distribuição dos escolares pela cidade. Desta forma, a partir da consulta de listas fornecidas pela SME e pela Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais (SEE/MG), calculou-se a distribuição percentual dos escolares do primeiro ciclo do ensino fundamental em cada RA, a qual guiou a divisão da amostra (amostragem estratificada) (TAB. 1).

**TABELA 1** – Distribuição proporcional da amostra, segundo frequência relativa do total de crianças por regional: Belo Horizonte/ MG, 2002.

Regional (RA)	Frequência de crianças por Rede de ensino - n			Total de crianças por RA n (%)	Distribuição da amostra n
	Municipal	Estadual	Particular		
BARREIRO	14.920	8.965	1.177	25.062 (13,79)	83
CENTRO-SUL	3.457	7.156	9.357	19.970 (10,99)	66
LESTE	7.045	12.798	4.883	24.726 (13,60)	82
NORDESTE	10.666	5.629	1.020	17.315 (9,52)	57
NOROESTE	9.777	11.667	3.845	25.289 (13,91)	84
NORTE	5.015	7.976	421	13.412 (7,38)	44
OESTE	5.932	7.890	2.907	16.729 (9,20)	55
PAMPULHA	3.272	2.171	4.607	10.050 (5,53)	33
VENDA NOVA	16.053	12.135	1.036	29.224 (16,08)	96
<b>TOTAL</b>	<b>76.137</b>	<b>76.387</b>	<b>29.253</b>	<b>181.777 (100)</b>	<b>600</b>

**Fonte** – SEE/MG – Superintendência de Modernização e Informática (SMI) – Centro de Produção e Administração de Informações (CPRO) / 2001.

### 5.5.2 Aleatorização

Em seguida, através das listas oficiais da SEE/MG, realizou-se um levantamento das escolas das redes municipal, estadual e particular que ofereciam o primeiro ciclo do ensino fundamental por RA (TAB. 2). Para se evitar a inclusão viesada de indivíduos na amostra, dando a cada membro da população de estudo a mesma probabilidade de ser escolhido, procedeu-se ao sorteio aleatório simples destas escolas, visando distribuir as possíveis intercorrências de maneira não-diferenciada (Mausner & Kramer, 1986; Marconi & Lakatos, 1990). As salas de aula que foram trabalhadas, em cada escola, também foram sorteadas.

**TABELA 2** – Distribuição real das escolas do 1º ciclo do Ensino Fundamental, em frequência absoluta, por sistema de ensino e regional: Belo Horizonte/MG, 2002.

Regional (RA)	Rede de Ensino			Total
	Municipal	Estadual	Particular	
Barreiro	23	13	9	45
Centro-sul	5	19	47	61
Leste	12	26	18	56
Nordeste	22	16	15	53
Noroeste	17	35	16	68
Norte	14	16	4	34
Oeste	9	18	15	42
Pampulha	11	5	21	37
Venda nova	21	19	12	52
<b>TOTAL</b>	134	167	157	<b>458</b>

**Fonte** – SEE/MG – Superintendência de Modernização e Informática (SMI) – Centro de Produção e Administração de Informações (CPRO) / 2001.

**Nota:** em *itálico* estão destacadas as redes de ensino com maior número de escolas por RA.

Pela TAB. 2 pode-se notar a predominância de escolas de uma rede de ensino sobre as outras em cada RA, e pela TAB. 3 vê-se como a amostra de escolas sorteadas correspondeu a esta real distribuição das redes de ensino pelo município de Belo Horizonte: na RA onde havia predomínio da rede de ensino particular, participou uma escola pertencente a esta rede, ocorrendo o mesmo nas RA onde predominavam as redes municipal ou estadual.

**TABELA 3** – Relação das escolas sorteadas por RA: Belo Horizonte/MG, 2002

<b>Regional BH</b>	<b>Identificação e localização das escolas participantes</b>
Barreiro	Escola Municipal Pedro Nava: Rua São Pedro da Aldeia, nº 45, Pilar
Centro-sul	Particular – Instituto Izabela Hendrix: Rua da Bahia, nº 2020, Lourdes
Leste	Escola Estadual José Bonifácio: Rua Hermilo Alves, nº 168, Santa Tereza
Nordeste	Escola Municipal Profa. M <sup>a</sup> Modesta Cravo: Rua Júlia Otaviano Ferreira, nº 1085, Cidade Nova
Noroeste	Escola Estadual Pe. Eustáquio: Rua Cesário Alvim, nº 927, Pe. Eustáquio
Norte	Escola Estadual Profa. Inês Geralda: Rua M <sup>a</sup> Martins, nº 550, Celestino
Oeste	Escola Estadual São Bento: Rua Diorita, nº 112, Prado
Pampulha	Particular – Rouxinol: Alameda das Falcatas, nº1132, São Luís
Venda nova	Escola Municipal Moysés Kalil: Rua Afonso Pereira da Silva, nº 10, Mantiqueira

### 5.6 Elenco de variáveis

Prevalência, gravidade e impacto da dor de dente (variáveis dependentes) foram confrontadas com as seguintes variáveis independentes, demonstradas no QUADRO 1:

**QUADRO 1** – Definição e categorizações das variáveis utilizadas

<b>Tipo de variável</b>	<b>Desmembramento da variável</b>	<b>Agrupamento e categorizações</b>
Gênero	Sexo	- Masculino - Feminino
Grau de escolaridade materna	Anos de estudo formal realizados, com sucesso, pela mãe	- 0 a 3 anos - 4 a 7 anos - 8 a 11 anos - 12 ou mais anos
Grupo econômico	Critério de classificação econômica Brasil/ANEP	- A1, A2 = alto - B1, B2 = médio - C, D e E = baixo
Condição clínica bucal	- Processos patológicos  - Processos fisiológicos	- Alterações dentárias, periodontais, da mucosa ou ortodônticas  - Erupção ou esfoliação dentária

### 5.7 Instrumentos de coleta de dados

A coleta de dados foi realizada através dos seguintes instrumentos:

- questionário dirigido aos pais das crianças
- entrevistas com as crianças
- exame clínico bucal das crianças

### **5.7.1 Questionário dirigido aos pais**

Foi realizada a análise do Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB), estabelecido pela Associação Nacional de Empresas de Pesquisa (ANEP, 1997/2001), questionário que foi modificado, em sua conformação, para melhor entendimento das questões, evitando dúvidas quanto aos itens perguntados (ANEXO A).

Tal questionário, que faz referência aos itens de posse da família e grau de escolaridade dos responsáveis, possibilitou a divisão das crianças em três grupos econômicos distintos e a subsequente comparação com os resultados do exame e entrevista, conforme os objetivos do trabalho.

A falta de seu preenchimento completo acarretou na exclusão da criança da amostra.

### **5.7.2 Entrevista**

A escolha da entrevista como instrumento de medida deu-se por ser um importante instrumento de trabalho nos vários campos das ciências sociais e por poder ser utilizada com todos os segmentos da população, sem distinção, fornecendo uma amostragem melhor. Em relação ao questionário não tem as desvantagens do baixo percentual de retorno, de perguntas ficarem sem respostas ou de demora na devolução (Marconi & Lakatos, 1990). Todas as entrevistas foram realizadas pela pesquisadora.

A estrutura inicial da entrevista, bem como suas questões, foram elaboradas, inicialmente, baseadas no estudo similar de Shepherd et al. (1999), desenvolvido com crianças na mesma faixa etária, e no Índice de Impactos Odontológicos no Desempenho Diário (IODD), formulado por Sheiham (1999).



Após sua aplicação nos estudos-piloto foi, então, montada a estrutura definitiva (ANEXO B).

Ela foi composta de um cabeçalho de identificação (data de nascimento, escola, data da entrevista, etc.) e por 27 questões fechadas, tendo algumas, espaço para esclarecimento por parte do respondente (entrevista estruturada e padronizada<sup>9</sup>).

Estas questões foram divididas em cinco tópicos que procuraram abordar a prevalência de dor de dente (questões um e dois); características da dor (localização, causa, frequência – questões três a seis e gravidade – questões sete e oito); seu impacto para a criança (questões nove, 12 e 13) e sua família (questões 10, 11, 17, 18 e 19); ações para sua remoção, (questões 14, 15, 16, 20 a 22) e informações gerais (questões 23 a 27).

Foi elaborada uma escala visual analógica de faces (ANEXO C), adaptada a partir do modelo utilizado por Beltrame et al. (1999), especialmente para este estudo, a qual foi utilizada na questão oito da entrevista para medir a magnitude da dor sentida pela criança.

A escala visual analógica foi trabalhada da seguinte forma: duas desenhadas para meninas e duas para meninos (raça branca e negra), para que melhor se identificassem com a figura, cada uma composta por cinco faces com expressões diferentes, que vão desde o personagem sorrindo até chorando, correspondendo a escores de um a cinco, significando:

1. dor muito leve, sem provocar sensação desagradável
2. dor leve, sensação levemente desagradável

---

<sup>9</sup> Diz-se de um tipo de entrevista em que o entrevistador segue um roteiro previamente estabelecido, com perguntas predeterminadas. Tem o objetivo de obter respostas comparáveis, que possam refletir somente diferenças entre os respondentes, nunca entre perguntas (Marconi & Lakatos, 1990).

3. dor moderada, sensação desagradável
4. dor intensa, sensação muito desagradável
5. dor muito intensa ou excruciante, sensação mais desagradável possível

A escala foi apresentada à criança, mediante as seguintes perguntas, de acordo com sua capacidade de compreensão:

- aponte como você ficou quando o seu dente doeu mais? ou
- quando você teve a sua pior dor de dente, você ficou mais parecido com qual dessas figuras (FIG. 7)?



**FIGURA 7** – Aplicação da escala de faces

Após a resposta, o número correspondente ao escolhido pela criança era anotado nos espaços reservados ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5. Para a análise, foram agrupados os escores 1-2, e 4-5, permanecendo o 3 sozinho.

### 5.7.3 Exame clínico bucal

Teve o objetivo de comparar a queixa de dor de dente (dado subjetivo) com o estado de saúde bucal das crianças (dado objetivo) (ANEXO D).

Os exames clínicos foram realizados em lugar reservado em cada escola, de acordo com sua condição física, de modo que houvesse facilidade e eficácia de operação. Foram feitos sob luz artificial (lanterna de cabeça da marca PETZL), de modo que a criança ficasse voltada para o lado oposto às fontes de luz natural, para evitar variações na iluminação (OMS, 1999). A examinadora estava portando todos os equipamentos de proteção individual (EPI) necessários, como luvas descartáveis, óculos, máscara, gorro e avental (Brasil, 2000b). Uma aluna de iniciação científica, previamente treinada, atuou como anotadora neste momento.

Para a posição de exame foram utilizadas duas cadeiras justapostas, simulando a posição joelho-joelho, de modo que a criança ficasse deitada na primeira cadeira, com os pés apoiados no chão e com a cabeça recostada em uma almofada, localizada sobre os joelhos da examinadora, que por sua vez estava sentada na segunda cadeira, posicionada atrás da cabeça da criança (FIG. 8).



**FIGURA 8** – Local e posição para o exame clínico

O espelho bucal foi o instrumento de medida utilizado para o exame clínico, após limpeza e secagem dos dentes com gazes e isolamento relativo com rolinhos de algodão. Os espelhos clínicos utilizados foram de material plástico e esterilizados pelo método químico, permanecendo imersos em solução de glutaraldeído (2%) por 10 horas e lavados posteriormente com soro fisiológico. Este método de esterilização foi escolhido porque não haveria tempo hábil, de um dia para o outro, para que os espelhos fossem submetidos ao calor, a tempo de serem reutilizados no dia seguinte. Assim, eles eram mantidos em glutaraldeído por toda a noite, após lavagem, para que os exames pudessem ser feitos logo ao amanhecer. As gazes e rolinhos de algodão foram acondicionados em pacotes de papel apropriado e autoclavados por 20 minutos a 121°C e em atmosfera de pressão, para poderem ser conservados fechados, por até sete dias consecutivos (Brasil, 2000b).

#### **5.7.3.1 Condição de saúde bucal**

Foi adotado um sistema de códigos (QUADRO 2), construído a partir de aspectos da cavidade bucal que pudessem sugerir a presença de doença ou causar sensibilidade dolorosa e fossem comuns em crianças na faixa etária estudada. O código zero foi adotado para aqueles dentes que não apresentavam qualquer alteração ou problema e que, portanto, não se encaixavam nos códigos de um a 17.

**QUADRO 2** - Códigos adotados para registro nos odontogramas

<b>CÓDIGO</b>	<b>CONDIÇÃO BUCAL</b>
0	Sem alteração
1	Sangramento
2	Tártaro
3	Mudança de morfologia gengival
4	Condições inflamatórias agudas
5	Fístula
6	Mobilidade fisiológica
7	Dente em processo de erupção
8	Lesão cariosa envolvendo dentina – aguda
9	Lesão cariosa envolvendo dentina – crônica
10	Lesão cariosa envolvendo a polpa
11	Resto radicular
12	Traumatismo
13	Restauração inadequada
14	Distúrbio de formação dentária com perda de substância
15	Mobilidade patológica
16	Dente fora de posição na arcada
17	Ausência dentária

Os critérios utilizados para o diagnóstico dos problemas de saúde bucal foram anotados por dente e não por superfície, partindo da premissa de que o importante era ter ou não a condição, independente de sua localização. Segundo a OMS (1999), caso um dente permanente e outro decíduo ocupem o mesmo espaço dentário, somente a condição do dente permanente deve ser registrada. Porém, no caso desta pesquisa, foi anotada a condição do decíduo e do permanente, por ser a condição clínica de cada dente presente passível de causar dor.

Os critérios foram descritos da seguinte forma:

#### **5.7.3.1.1 Condições dentárias:**

- Lesão cariosa envolvendo dentina – aguda: dente restaurado (restauração definitiva ou provisória) ou não, apresentando lesão cavitada em dentina (OMS, 1999), de coloração amarela à marrom clara e aspecto amolecido e úmido (Kramer et al., 1997).
- Lesão cariosa envolvendo dentina – crônica: dente restaurado (restauração definitiva ou provisória) ou não, apresentando lesão cavitada em dentina (OMS, 1999), de coloração marrom escura à preta e aspecto duro e seco (Kramer et al., 1997).
- Lesão cariosa envolvendo polpa: dente com lesão cavitada, restaurado (restauração definitiva ou provisória) ou não, que evidenciou comunicação com a câmara pulpar (OMS, 1999).
- Resto radicular: dente com destruição coronária completa, com presença de raízes visíveis (OMS, 1999).
- Traumatismo: dente com fratura de coroa, que tenha envolvido dentina ou polpa, sem evidência de cárie (OMS, 1999); dente com mudança de coloração da coroa, evidenciando processos degenerativos pulparem ou com deslocamento intrusivo, extrusivo ou lateral (com relato da criança sobre o trauma).
- Restauração inadequada: dente com restauração definitiva, necessitando de reparo ou troca por fratura, margem deficiente, excesso ou falha no contorno, mas sem recidiva de cárie (OMS, 1999).

- Distúrbio de formação dentária: dente com má formação dos tecidos mineralizados, ocorrida antes (origem hereditária ou congênita) ou depois do nascimento (fatores ambientais), que apresenta perda de substância com conseqüente exposição de dentina, sem presença de lesão cariosa (Shafer et al., 1987).
- Mobilidade patológica: dente totalmente erupcionado, fora do período fisiológico de esfoliação, apresentando mobilidade patológica de origem endodôntica, periodontal ou ainda por traumatismo (luxações ou por fratura radicular) (Guedes-Pinto, 1995; Costa, 2000).
- Dente fora de posição na arcada: más posições individuais dos dentes, como giroversões e transposições (OMS, 1999).
- Ausência dentária: espaço referente a um dente previsto para estar presente, considerando a idade da criança e a cronologia de erupção dentária, mas não é visível qualquer porção de sua coroa ou raiz (Auad, 1999; OMS, 1999). Para efeito de classificação, este código incluiu dentes ausentes (esfoliação fisiológica, agenesia) e perdidos (por cárie, traumatismo, extraído com fins ortodônticos, etc.), pois foi considerada a dor nos dentes vizinhos ao espaço, por estarem sofrendo sobrecarga de função ou a dor na gengiva local, durante a mastigação.

#### **5.7.3.1.2 Condições da dentição:**

- Mobilidade fisiológica: dente que se encontra em período de esfoliação, processo fisiológico pelo qual os dentes decíduos são eliminados para cederem lugar à dentição permanente (Toledo, 1996).
- Dente em processo de erupção: dente que se encontra no período compreendido entre o rompimento do epitélio bucal até antes do

estabelecimento do contato com o dente antagonista (período eruptivo do processo de erupção dentária) (Toledo, 1996) ou apresentando distúrbios locais de erupção (gingivite, cisto ou hematoma de erupção) (Walter et al., 1996).

#### **5.7.3.1.3 Condições periodontais:**

- Sangramento: dente com sangramento espontâneo ou provocado por tato ou pressão durante o exame clínico. O sangramento gengival é um sinal precoce e consistente de inflamação (Costa, 2000). A gravidade do sangramento e a facilidade com que ele é provocado dependem da intensidade da inflamação. Sangramento gengival anormal pode ocorrer em casos de inflamação crônica, a partir de estímulos geralmente inócuos, como mastigação ou pressão (Carranza & Newman, 1997). Sangramento espontâneo e provocado por um leve toque pode ocorrer em casos de inflamação aguda (Lindhe, 1999).
- Tártaro: foi considerada a presença de tártaro visível, sub ou supragengival. O tártaro é o fator retentivo de placa mais importante e sua presença torna impossível a remoção da placa, impedindo uma higienização adequada (Lindhe, 1999), o que pode perpetuar uma inflamação.
- Mudança da morfologia gengival: foi anotada qualquer mudança no contorno e posição gengivais normais, tanto em excesso quanto em falta (hiperplasia, hipertrofia, recessão, fissuras, etc.) (Carranza & Newman, 1997).



#### **5.7.3.1.4 Condições da mucosa:**

- Condições inflamatórias agudas: foram enquadradas nesta classificação processos de origem endodôntica ou periodontal, como abscessos, pericementites, alveolites, gengivites como a úlcero-necrosante aguda (GUNA), pulpites, etc. (De Deus, 1986; Shafer et al., 1987).
  
- Fístula: via de drenagem que se forma para o escape do pus formado durante o processo inflamatório crônico, consistindo em uma abertura puntiforme externa localizada na gengiva ou na pele (De Deus, 1986).
  
- Lesões de mucosa: será anotada a presença de qualquer tipo de lesão de mucosa, as quais foram classificadas em traumáticas (identificadas por meio de relato da criança), em estomatite aftosa recidivante (afta) e herpes, lesões comuns nesta faixa etária (Shafer et al., 1987; Flaitz, 1996). A opção “outras”, incluiu todas as lesões que não se encaixavam nas duas primeiras alternativas. Pela semelhança do aspecto clínico de muitas lesões e conseqüente impossibilidade de um diagnóstico diferencial preciso, já que não foi feito o levantamento de outras condições da criança (anamnese), algumas lesões não tiveram seu diagnóstico definido. Houve, contudo, o registro da presença do problema para efeito de encaminhamento para tratamento.

Foi realizado, também, o registro da presença de aparelho ortodôntico, fixo e/ou móvel, cujo uso é comum nesta faixa etária e é causa freqüente de dor, seja pela movimentação dentária, seja por lesão provocada na gengiva ou mucosa, a qual, estando presente, foi concomitantemente anotada no espaço apropriado.

### 5.7.3.1.5 Problemas ortodônticos

Apesar de não ser objetivo desta pesquisa um completo diagnóstico ortodôntico, pois necessitaria do auxílio de exames complementares e de um estudo mais aprofundado que, certamente, fugiria ao escopo deste trabalho, foi feito o seu registro no item “observações” da ficha clínica, pois alguns deles poderiam levar à sensibilidade dolorosa quando presentes (Araújo, 1988; Moyers, 1991).

Mantendo-se a pesquisadora assentada e a criança em pé à sua frente, foram analisados os seguintes itens, de acordo com Serra-Negra (1997):

- Apinhamento ou falta de espaço nos arcos – dentes presentes encavalados/apinhados; dente em processo de erupção com pouco ou nenhum espaço para ocupar no arco
- Desvio de linha média – com os dentes ocluídos, considerando-se normal uma linha imaginária que saísse da papila entre os incisivos centrais superiores até a papila entre os incisivos centrais inferiores, não havendo coincidência desta linha nos dois arcos, esta foi considerada desviada.
- Mordida cruzada posterior – quando as cúspides vestibulares dos dentes posteriores superiores ocluíam nos sulcos oclusais dos inferiores.
- Bruxismo – desgaste anômalo dos dentes decíduos e/ou permanentes, com exposição de dentina.

- Trespases – medidos com marcação em palitos de picolé, considerados normais até a medida de três milímetros e classificados em:
  - 1) Horizontal
    - a) Sobressaliência – excessivo trespasse horizontal, estando os superiores à frente dos inferiores
    - b) Mordida cruzada anterior – presença de contato entre os dentes anteriores e posteriores, porém com cruzamento da região anterior
  - 2) Vertical
    - a) Sobremordida – sobreposição excessiva dos incisivos superiores em relação aos inferiores
    - b) Mordida aberta anterior – falta de contato entre os dentes anteriores, estando os posteriores em oclusão
  - 3) Relação de topo - quando a medida dos trespases fosse igual a zero , e os dentes anteriores apresentavam o bordo incisal superior em contato com o bordo incisal antagonista.

## **5.8 Ética e procedimentos prévios ao estudo principal**

### **5.8.1 Autorização das Secretarias Municipais de Educação e Saúde**

Uma vez elaborados os instrumentos de coleta de dados, buscou-se, para sua aplicação, a autorização da SME de Belo Horizonte.

Foi protocolada uma carta, junto a esta Secretaria, solicitando ciência e autorização do Excelentíssimo Secretário Municipal de Educação, para a realização da pesquisa nas escolas de Belo Horizonte. Com a carta foram anexados o projeto de pesquisa, contendo os instrumentos de coleta de dados,

e uma declaração da Secretaria de Pós-graduação do Mestrado em Odontologia, confirmando o vínculo da pesquisa com a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Simultaneamente, outra carta foi entregue à Gerência de Saúde Bucal da SMSA/BH, juntamente com outras cópias do projeto de pesquisa e da declaração da Pós-graduação do Mestrado em Odontologia, com o objetivo de conseguir respaldo da referida Secretaria, antes de orientar os pais/responsáveis a procurarem atendimento junto às unidades de saúde da PBH para as crianças diagnosticadas portadoras de problemas de saúde bucal.

Após a obtenção dos pareceres favoráveis a ambos pedidos (ANEXOS E e F), solicitou-se a aprovação da pesquisa no Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da UFMG.

### **5.8.2 Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG**

De acordo com a Resolução 196 do Conselho Nacional de Saúde, de 10 de outubro de 1996, a pesquisa somente se processou após a aprovação do projeto, que foi encaminhamento ao COEP/UFMG (ANEXO G).

Seguindo as normas propostas por tal Resolução, redigiu-se um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO H) para que fosse garantida a livre escolha em participar ou não da pesquisa e também o direito à não-identificação dos participantes, e pelo qual foi obtido o consentimento formal dos pais para a participação dos filhos menores.

Ao final da coleta de dados em cada escola, os pais das crianças que apresentaram problemas de saúde bucal foram avisados da necessidade de tratamento odontológico por meio de impresso próprio (ANEXO I) que lhes foi enviado através do corpo docente das escolas. Tal impresso, formulado em

consonância com a SMSA, explicava que as crianças poderiam receber o tratamento no centro de saúde da área de abrangência à qual pertence sua residência e que nestes centros seriam efetuados os procedimentos habituais de cadastramento da criança, segundo o programa de saúde bucal vigente, instituído pelas equipes de saúde da PBH. Também informava que as urgências poderiam ser solucionadas de imediato, nos próprios centros de saúde ou nas UPA, como estabelece a regra da SMSA.

## **5.9 Estudos-piloto**

Previamente ao estudo principal, foram desenvolvidos dois estudos-piloto com o objetivo de testar a metodologia empregada e de calibração da pesquisadora.

### **5.9.1 Primeiro estudo-piloto**

O desenvolvimento do primeiro estudo piloto deu-se na Escola Municipal Pedro Nava, situada na região do Barreiro em Belo Horizonte.

Esta foi uma das escolas sorteadas para a realização do estudo principal, e foi escolhida para a realização do primeiro piloto por ser freqüentada por crianças menos privilegiadas economicamente e estar situada em um bairro sabidamente mais carente da cidade, o Pilar.

O objetivo de tal escolha foi a obtenção de dados mais ricos para a mensuração da eficácia do questionário elaborado inicialmente, a partir das fontes anteriormente mencionadas (Shepherd et al., 1999; Sheiham, 1999), e o conseqüente aperfeiçoamento deste instrumento, partindo-se do pressuposto de que crianças com menos recursos financeiros teriam piores condições de saúde bucal (Gaudereto, 2001) e, portanto, maior probabilidade de experimentarem dor de dente.

Uma amostra de 10 crianças, com experiência de dor de dente, foi suficiente neste momento, levando-se em conta que, para isto, foi necessário um maior número de entrevistas e exames (13). A escolha dos estudantes foi aleatória, respeitando-se a faixa etária de estudo.

Com a ajuda das professoras um índice de 100% na devolução dos questionários dirigidos aos pais foi alcançado.

Após a coleta inicial dos dados deste piloto, foram feitas as adaptações necessárias ao melhor entendimento das questões e funcionamento do estudo principal. Foram modificados seqüência, conteúdo e linguagem das questões consideradas pouco claras, tanto na entrevista das crianças quanto no questionário para os pais. Neste momento também foi elaborada uma carta de apresentação e esclarecimento a ser distribuída junto com tal questionário.

### **5.9.2 Calibração da examinadora**

O primeiro passo para a calibração da examinadora foi a realização de um estudo minucioso da literatura consultada para a construção dos critérios a serem utilizados no exame clínico.

Em seguida, com o objetivo de avaliar o grau de concordância intra-examinador, realizou-se, com intervalo de uma semana, novo exame clínico das crianças que participaram do primeiro piloto. A partir dos resultados, foi calculado o índice de concordância Kappa (Pereira, 1995), que obteve o valor de 81%, considerado excelente (concordância quase perfeita ou ótima). Após ter-se alcançado o grau aceitável de concordância, deu-se continuidade ao estudo.

### **5.9.3 Segundo estudo-piloto**

O segundo estudo piloto foi desenvolvido com o objetivo de testar as modificações realizadas na estrutura e conteúdo da entrevista e questionário para os pais, validando, assim, o instrumento de coleta de dados. A fonte utilizada foi a mesma escola em que foi realizado o primeiro piloto, mas desta vez com uma amostra de 20 crianças que não haviam participado do primeiro estudo.

As crianças entrevistadas nos estudos-piloto não entraram no estudo principal.

## **5.10 Estudo principal**

### **5.10.1 Contatos com as instituições de ensino**

Após o sorteio aleatório, as escolas, cujas crianças integrariam a amostra, foram, então, contatadas.

Inicialmente, realizou-se um contato telefônico para cada escola, no sentido de agendar um horário de atendimento da pesquisadora, com a direção/coordenação da mesma.

No dia agendado, eram apresentados os objetivos da pesquisa, juntamente com as autorizações do COEP/UFMG e das SMSA e SME. A despeito de já ter em mãos o aceite da SME para a realização da pesquisa, neste momento a pesquisadora também coletava as autorizações das Diretorias das escolas, uma a uma, numa atitude de simpatia e aproximação. Isto se deu através de um outro Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO J). Eram colhidas as listas de chamada contendo as datas de nascimento para que as turmas e as crianças fossem selecionadas. Com o

objetivo de conseguir a total adesão e colaboração do corpo docente e o livre trânsito pelas escolas, a pesquisadora visitava cada sala de aula com a qual iria trabalhar, se apresentando e conversando com os professores. Nesta oportunidade, ainda era negociada a melhor forma para a realização da pesquisa em cada instituição e a escolha do local de exame.

#### **5.10.2 Forma de aplicação dos instrumentos de coleta de dados nas escolas**

Quanto à abordagem dos responsáveis pelas crianças, em três escolas houve a oportunidade da pesquisadora freqüentar reuniões de pais, já marcadas à época da coleta de dados, que foram utilizadas para obter o preenchimento do questionário CCEB e do consentimento para que as crianças participassem, o que foi fundamental para elevar o percentual de retorno das respostas à pesquisa. Já nas escolas selecionadas onde não houve tal oportunidade, eles foram distribuídos pela pesquisadora e professores, diretamente aos alunos, para que fossem encaminhados aos pais. A cobrança pela devolução se fazia diariamente pelos professores e a coleta de três em três dias pela pesquisadora, para que as perdas fossem minimizadas. Após completar o número de autorizações necessário em cada escola, deu-se prosseguimento aos exames/entrevistas, salientando que, pelo número de questionários CCEB distribuídos, foi necessária a inclusão de mais uma criança à amostra, inicialmente de 600 indivíduos, totalizando 601, para que fosse atingida a meta de representatividade do estudo (80%), conforme mostra a TAB. 4.



**TABELA 4** – Distribuição dos questionários CCEB (Critério de Classificação Econômica Brasil) e das crianças entrevistadas, em frequência absoluta, por regional: Belo Horizonte/MG, 2002.

<b>Regional (RA)</b>	<b>Total de questionários CCEB distribuídos</b>	<b>Crianças entrevistadas</b>
BARREIRO	95	83
CENTRO-SUL	88	66
LESTE	96	82
NORDESTE	77	57
NOROESTE	103	84
NORTE	54	44
OESTE	72	55
PAMPULHA	48	33
VENDA NOVA	118	97
<b>TOTAL</b>	<b>751</b>	<b>601</b>

Em acordo com os professores eram agendados, então, os dias para sua realização, respeitando-se estritamente os turnos de aula. Isto para que a pesquisadora não corresse o risco de chegar em um dia considerado impróprio, pela aplicação de outras atividades escolares, tais como educação física, excursões, dias comemorativos, etc.

Antes de dar início a cada dia de exames e entrevistas, a pesquisadora e sua auxiliar realizavam uma leitura minuciosa dos códigos a serem anotados. Uma cópia da lista das crianças (seqüenciadas por ordem alfabética, considerando dos primeiros nomes) que seriam chamadas pela pesquisadora era passada a cada professora, por sala de aula sorteada, para um melhor controle de ambas as partes quanto à entrada e saída das crianças na sala e para que aquelas enquadradas nos critérios de exclusão não fossem

erroneamente solicitadas. Os faltosos do dia eram, automaticamente, eliminados da lista. A pesquisadora só retornou a eles, abordando-os nos dias subseqüentes, quando a entrevista dos mesmos era estritamente necessária para completar o número de crianças em cada RA, sem que novos questionários CCEB tivessem que ser distribuídos a outros pais. Uma a uma, cada criança era, então, entrevistada e examinada, e à medida que a primeira voltava para a sala, uma segunda era chamada pela professora para ir até o local de exame. O tempo gasto com cada criança foi, em média, de 15 minutos.

### **5.11 Processamento dos dados**

Os resultados obtidos foram organizados em um banco de dados, utilizando-se do software *Statistical Package for Social Science* (SPSS), versão 8.0. O processamento incluiu a codificação, digitação e edição dos dados. No momento da digitação, cada questionário foi codificado recebendo um número de ordem. A codificação permitiu a conferência e a confirmação dos dados. As respostas foram processadas após o término de toda a coleta de dados.

### **5.12 Análise estatística**

#### **5.12.1 Análise descritiva**

Através do mesmo programa, o SPSS, foi realizada a análise das freqüências absolutas e relativas das variáveis. As distribuições referentes à faixa etária, sexo, grupo econômico e grau de escolaridade da mãe foram apresentadas, além de tabelas simples, introduzindo a análise univariada.

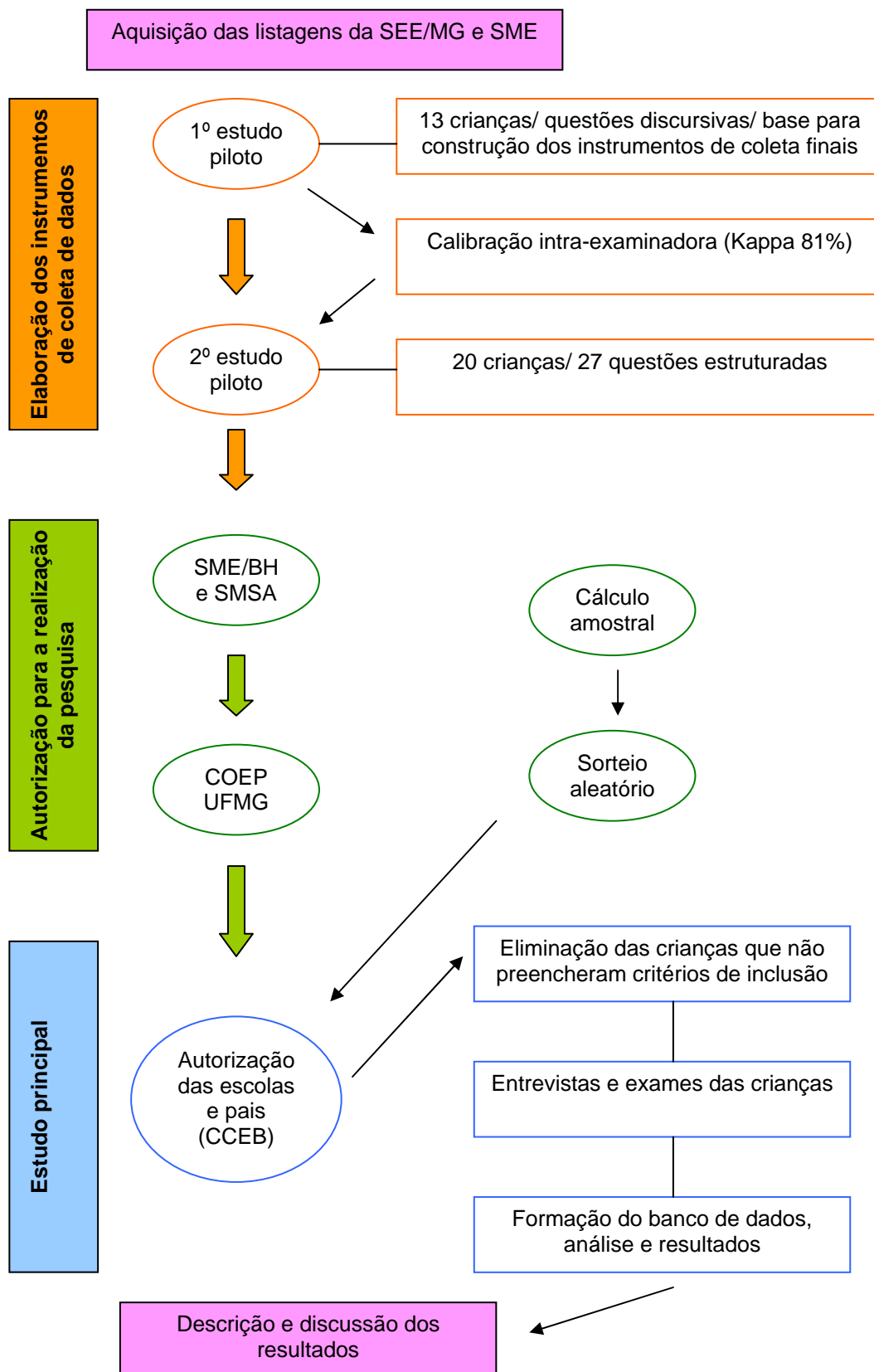
#### **5.12.2 Análise univariada**

A análise univariada foi realizada para verificar a associação, separadamente, entre cada uma das variáveis independentes com as variáveis

de interesse (variáveis dependentes). As questões de prevalência (Q1 e Q2), gravidade (Q7 e Q8) e impacto da dor de dente na criança (Q9, Q12, Q13) e em sua família (Q10, Q11, Q17, Q18 e Q19) foram escolhidas como variáveis dependentes, sendo de interesse pesquisar a associação entre este conteúdo e gênero da criança, grau de escolaridade da mãe e classificação econômica familiar, através da utilização de testes estatísticos específicos.

O qui-quadrado ( $X^2$ ) foi o único teste estatístico a ser utilizado, por causa da natureza das variáveis envolvidas (qualitativas ou categóricas). Neste teste, a hipótese a ser verificada (hipótese nula) é a de que não existe associação entre as variáveis. Quando o valor-p resultante foi  $\leq$  a 0,05, concluiu-se que a hipótese avaliada era falsa, ou seja, existia associação estatisticamente significativa. Caso contrário, concluiu-se a não-existência de associação. Para sua aplicação, obedeceram-se os pressupostos de freqüência esperada diferente de zero e, no máximo, 20% da mesma menor que cinco. (Soares & Siqueira, 1999). Além de sua aplicação para verificar a associação entre as variáveis de interesse, ele também foi utilizado para a comparação de proporções.

### 5.13 Fluxograma explicativo: resumo da metodologia empregada



## 6. RESULTADOS

### 6.1 Análise descritiva

#### 6.1.1 Taxa de devolução dos questionários

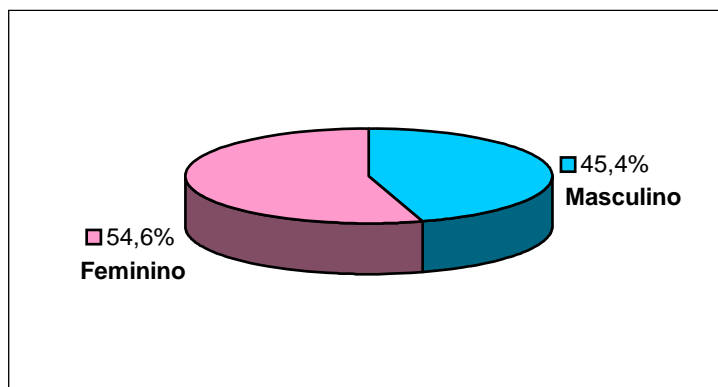
Foram distribuídos, ao todo, 751 questionários CCEB aos pais ou responsáveis. A taxa de devolução foi de 88,1%, ou seja, 662 questionários totalmente preenchidos. Dentre os 662, algumas crianças não puderam ser entrevistadas e foram excluídas da amostra, conforme demonstra a TAB. 5, por falta à escola no dia agendado para a entrevista, por motivo de doença, ou por terem completado aniversário durante o período das entrevistas, o que as colocava fora da faixa etária de estudo.

**TABELA 5** – Taxa de devolução dos questionários Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) por Regional (RA): Belo Horizonte/MG, 2002.

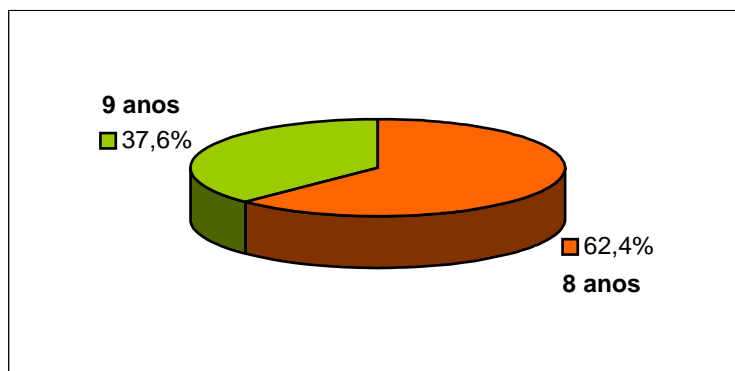
<b>Regional (RA)</b>	<b>CCEB distribuídos</b>	<b>CCEB devolvidos n (%)</b>	<b>Crianças excluídas</b>	<b>Crianças entrevistadas</b>
Barreiro	95	95 (100,0)	12	83
Centro-sul	88	69 (78,4)	3	66
Leste	96	96 (100,0)	14	82
Nordeste	77	63 (81,8)	6	57
Noroeste	103	90 (87,4)	6	84
Norte	54	54 (100,0)	10	44
Oeste	72	59 (81,9)	4	55
Pampulha	48	37 (77,1)	4	33
Venda nova	118	99 (83,9)	2	97
<b>Total</b>	<b>751</b>	<b>662 (88,1)</b>	<b>61</b>	<b>601</b>

### 6.1.2 Caracterização da amostra

Foram entrevistadas 273 crianças do sexo masculino (45,4%) e 328 do sexo feminino (54,6%) (GRAF. 1), entre as quais 375 (62,4%) possuíam oito anos de idade e 226 (37,6%), nove anos (GRAF. 2).

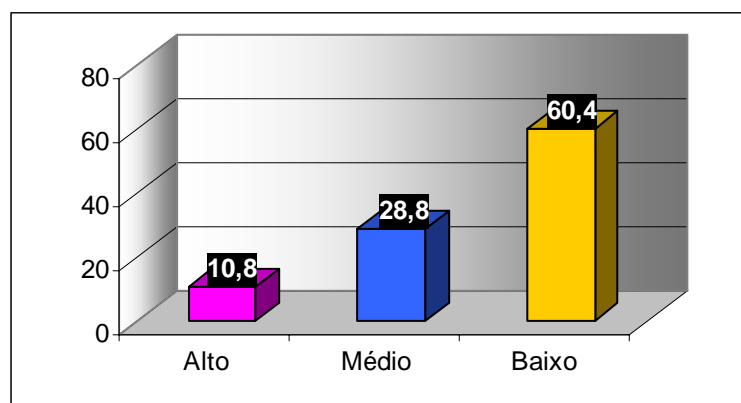


**GRÁFICO 1** – Distribuição das crianças, em freqüência relativa, em relação à variável gênero.



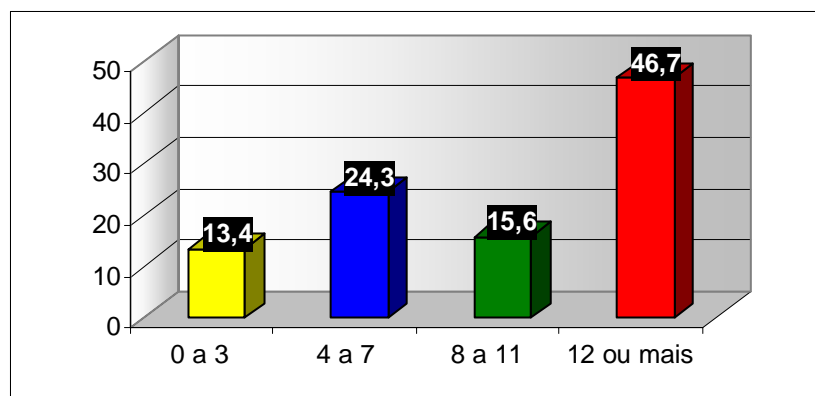
**GRÁFICO 2** – Distribuição das crianças, em freqüência relativa, em relação à variável faixa etária.

Na divisão por grupo econômico (GRAF. 3), verifica-se que 10,8% (n=65) das crianças pertencem ao grupo alto, 28,8% (n=173) se encaixam no grupo médio e 60,4% no baixo (n=363).



**GRÁFICO 3** – Distribuição das crianças, em frequência relativa, em relação à variável grupo econômico.

O GRÁF. 4 evidencia a distribuição das crianças segundo a escolaridade materna. Das 601 crianças, 596 informaram a escolaridade da mãe, havendo a seguinte distribuição: 13,4% (n=80) estudaram de zero a três anos, somente; 24,3% (n=145) completaram um período de quatro até sete anos, no máximo; houve, ainda, 15,6% (n=93) com oito a 11 anos de estudo formal e 46,7% (n=278) que cursaram 12 ou mais anos.



**GRÁFICO 4** – Distribuição das crianças, em frequência relativa, em relação à variável escolaridade materna.

O nível educacional dos chefes de família foi aferido e considerado na classificação econômica das famílias e, por esta razão, não foi apresentado separadamente.

Ao confrontar-se o grau de escolaridade da mãe e o grupo econômico (TAB. 6), pode-se verificar a associação entre estas duas variáveis ( $p=0,000$ ). Entre as crianças do grupo econômico alto, 93,9% das mães pertencem ao maior nível de escolaridade, tendo cursado 12 ou mais anos de estudo formal ( $p=0,000$ ); entre as do grupo médio esta taxa decresce, substancialmente, para 76,8%, havendo, ainda, 15,7% alocadas no período de oito a 11 anos de estudo formal e, 7,5% com sete anos ou menos ( $p=0,000$ ); e entre aquelas do grupo baixo, a grande maioria das mães (58,5%) completaram, no máximo, sete anos de estudo ( $p=0,000$ ).

**TABELA 6** – Frequências absoluta e relativa da variável grupo econômico, em relação à variável escolaridade da mãe.

Escolaridade da mãe <sup>1</sup>	Grupo econômico			Total n (%)
	Baixo n (%)	Médio n (%)	Alto N (%)	
<b>0 a 3 anos</b>	76 (21,2)	3 (1,7)	1 (1,5)	80 (13,4)
<b>4 a 7 anos</b>	134 (37,3)	10 (5,8)	1 (1,5)	145 (24,3)
<b>8 a 11 anos</b>	64 (17,8)	27 (15,7)	2 (3,1)	93 (15,6)
<b>12 ou mais anos</b>	85 (23,7)	132 (76,8)	61 (93,9)	278 (46,7)
<b>Total</b>	65 (100,0)	172 (100,0)	359 (100,0)	<b>596<sup>2</sup></b> (100,0)
Valor-p <sup>3</sup>	0,000	0,000	0,000	

<sup>1</sup>  $\chi^2=216,14$ , g.l.=6,  $p=0,000$ .

<sup>2</sup> Das 601 crianças entrevistadas, 596 responderam qual a escolaridade da mãe.

<sup>3</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro de cada grupo econômico.

### 6.1.3 A dor de dente e suas características

Como para os cruzamentos e análises de associações entre as variáveis de interesse, foram desconsideradas as crianças que responderam “não lembro” a cada uma das questões, em algumas tabelas da análise descritiva que se seguem serão demonstradas, além das frequências absoluta e relativa,



a porcentagem válida, para a qual foram consideradas apenas aquelas que tiveram respostas diferentes de “não lembro”.

Além disso, quando foi constatada uma freqüência muito grande de uma mesma resposta dentro da alternativa “outros”, abriu-se mais uma categoria, a qual foi considerada como uma resposta individual para as análises descritiva e univariada.

Observa-se que 45,9%, ou seja, quase metade da amostra, relatou experiência de dor de dente em algum momento da vida. Destas, 35,7% mencionaram que o último episódio da dor havia ocorrido no último mês e 61,2% em um período superior a este (TAB. 7).

**TABELA 7** – Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação à experiência de dor de dente e ao último momento de sua ocorrência.

<b>Você já teve dor de dente?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>% Válida<sup>1</sup></b>
Sim	276	45,9	-
<b>Quando foi sua última dor?</b>			
Até um mês (Hoje/Há pouco tempo)	94	34,1	35,7
Mais de um mês (Há muito tempo)	169	61,2	64,3
Não lembro	13	4,7	-
Não	325	54,1	-
<b>Total</b>	<b>601<sup>2</sup></b>	100,0	-

<sup>1</sup> Relativa ao momento de ocorrência da dor, excluindo os que responderam “Não lembro”.

<sup>2</sup> Em relação à amostra total, o percentual de dor recente é equivalente a 15,6% (94 em 601).

Quanto à freqüência de ocorrências da sensação dolorosa, 73,5% responderam que ela ocorreu de uma até, no máximo, três vezes, contra 26,5% que responderam mais de três vezes (TAB. 8).

**TABELA 8** – Frequências absoluta e relativa das crianças, em relação ao número de ocorrências da dor de dente.

<b>Quantas vezes você teve esta dor?</b>	<b>n (%)</b>	<b>% Válida<sup>1</sup></b>
Uma vez	84 (30,4)	30,9
Poucas vezes (até três vezes)	116 (42,0)	42,6
Várias vezes (mais de três)	72 (26,1)	26,5
Não lembro	4 (1,5)	-
<b>Total</b>	<b>276 (100,0)</b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> Excluindo os que responderam “Não lembro”.

Em relação ao tempo de duração da dor, 64,6% relataram que ela durou de alguns minutos a horas, contra 35,4% que afirmaram sua ocorrência por um período de um a vários dias (TAB. 9).

**TABELA 9** – Frequências absoluta e relativa das crianças, em relação ao tempo de duração da dor de dente.

<b>Quanto tempo durou sua pior dor?</b>	<b>n (%)</b>	<b>% Válida<sup>1</sup></b>
Pouco tempo (minutos a horas)	177 (64,1)	64,6
Muito tempo (um a vários dias)	97 (35,1)	35,4
Não lembro	2 (0,7)	-
<b>Total</b>	<b>276 (100,0)</b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> Excluindo os que responderam “Não lembro”.

Com o objetivo de avaliar o quão grave para as crianças teria sido a experiência de dor de dente, questionou-se se esta as tinha feito chorar e como elas se sentiram no seu pior momento de dor, através uma escala de faces.

A dor fez chorar aproximadamente 1/3 (33,2%) das 276 crianças que relataram tê-la experimentado, e 39,4% classificaram-na intensa ou muito intensa, marcando os escores máximos da escala (escores 4 e 5) (TAB. 10 e 11).

**TABELA 10** – Frequências absoluta e relativa das crianças, em relação ao fato de terem chorado no pior momento de dor de dente.

<b>Chorou com a pior dor?</b>	<b>n (%)</b>	<b>% Válida<sup>1</sup></b>
Sim	91 (33,0)	33,2
Não	183 (66,3)	66,8
Não lembro	2 (0,7)	-
<b>Total</b>	<b>276 (100,0)</b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> Excluindo os que responderam “Não lembro”.

**TABELA 11** – Frequências absoluta e relativa das crianças, em relação à intensidade da dor de dente.

<b>Como ficou com a pior dor?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Dor muito leve/leve (escores 1 e 2)	116	42,1
Dor moderada (escore 3)	51	18,5
Dor intensa/muito intensa (escores 4 e 5)	109	39,4
<b>Total</b>	<b>276</b>	<b>100,0</b>

Quase a totalidade das crianças (98,2%) apontou o dente como foco de origem da dor (TAB. 12).

**TABELA 12** – Frequências absoluta e relativa das crianças, em relação ao local da boca onde sentiram dor.

<b>Em que lugar da boca você sentiu dor?</b>	<b>n (%)</b>	<b>% Válida<sup>1</sup></b>
Dente	270 (97,5)	98,2
Gengiva	5 (1,8)	1,8
Não lembro	2 (0,7)	-
<b>Total</b>	<b>277<sup>2</sup> (100,0)</b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> Excluindo os que responderam “Não lembro”.

<sup>2</sup> Diferente dos 276 que responderam que já tiveram dor de dente, porque uma criança respondeu “dente e gengiva”.

Segundo a percepção das mesmas, a cárie dentária (31,1%), seguida por dente “bambo/nascendo” (27%) foram os motivos mais apontados como gatilhos da dor (TAB.13).

**TABELA 13** – Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação ao motivo que provocou a dor de dente.

<b>O que provocou a dor?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Cárie	91	31,1
Mobilidade/Erupção	79	27,0
Mastigação/ingestão de alimento	59	20,1
Dor espontânea	35	11,9
Traumatismo	10	3,5
Aparelho nos dentes	6	2,0
Outro fator	6	2,0
Não lembra	7	2,4
<b>Total</b>	<b>293<sup>1</sup></b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> Diferente dos 276 que responderam que já tiveram dor de dente, porque 17 crianças citaram mais de um motivo.

#### 6.1.4 Ações para a resolução da dor

A grande maioria das crianças (94,9%) relatou ter solicitado a ajuda de alguém para resolução da dor (TAB. 14). Destas, 77,2% pediram ajuda à mãe (TAB. 15).

**TABELA 14** – Freqüências absoluta e relativa das crianças que sentiram dor, em relação ao pedido de ajuda a alguém para solucioná-la.

<b>Você pediu a ajuda de alguém por causa da dor?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sim	262	94,9
Não	14	5,1
<b>Total</b>	<b>276</b>	<b>100,0</b>

**TABELA 15** – Frequências absoluta e relativa das crianças que pediram ajuda para solucionar a dor, em relação à pessoa solicitada.

<b>A quem você pediu ajuda?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Mãe	223	77,2
Pai	26	9,0
Avós	14	4,8
Irmãos	10	3,5
Outros	16	5,5
<b>Total</b>	<b>289<sup>1</sup></b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> Diferente dos 262 que pediram ajuda, porque 13 crianças pediram ajuda a mais de uma pessoa.

Entre as medidas tomadas para resolver o problema da dor (TAB. 16), prevaleceram a consulta ao dentista (42,7%), a medicação convencional (18,1%) e os remédios caseiros (6,8%). Para 18,8% das crianças, nenhuma medida foi tomada para solucionar a dor.

**TABELA 16** – Frequências absoluta e relativa das crianças, em relação ao que foi feito para aliviar a dor de dente.

<b>O que esta pessoa fez para aliviar sua dor?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Te levou ao dentista	132	42,7
Nada	58	18,8
Te deu remédio	56	18,1
Adotou medida paliativa/caseira	21	6,8
Mandou escovar os dentes	19	6,1
Mandou evitar certos alimentos	3	1,0
Outros	20	6,5
<b>Total</b>	<b>309<sup>1</sup></b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> Diferente dos 262 que pediram ajuda a alguém, porque 47 crianças responderam mais de uma opção.

Das 132 crianças que foram levadas ao dentista para solucionar a dor, a maioria (77%) foi levada pela mãe (TAB. 17), sendo que duas delas foram sozinhas. Na análise descritiva, as crianças levadas por avós e irmãos estão

discriminadas separadamente. Porém, para facilitar a análise univariada, como o percentual de crianças levadas por estes parentes foi muito pequeno, elas estarão agrupadas com as que responderam a opção “outros”.

**TABELA 17** – Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação a quem as levou ao dentista para solucionar a dor.

<b>Quem te levou ao dentista ?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Mãe	107	77,0
Pai	9	6,5
Avós	5	3,6
Irmãos	4	2,9
Foi sozinho	2	1,4
Outros	12	8,6
<b>Total</b>	<b>139<sup>1</sup></b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> Diferente dos 132 que foram ao dentista porque sete crianças foram levadas por mais de uma pessoa.

Quando questionou-se se as pessoas que as levaram ao dentista deixaram de realizar alguma tarefa para tal, 33,9% das crianças responderam positivamente. Entre as atividades que foram suspensas pelos responsáveis com este objetivo, tarefas domésticas e trabalho tiveram percentuais semelhantes (TAB. 18).

**TABELA 18** – Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação ao fato das pessoas que as levaram ao dentista deixarem de realizar alguma tarefa para tal e qual tarefa.

<b>Esta pessoa deixou de fazer alguma coisa para te levar ao dentista?</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>	<b>% Válida<sup>1</sup></b>
Sim	43	33,3	33,9
<b>O quê?</b>			
Tarefas domésticas	20	46,5	-
Trabalhar	18	41,9	-
Outro	5	11,6	-
Não	84	65,1	66,1
Não lembra	2	1,6	-
<b>Total</b>	<b>129<sup>2</sup></b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> Relativa às respostas sim/não, excluindo os que responderam “Não lembro”.

<sup>2</sup> Diferente dos 132 que foram ao dentista porque três crianças não responderam.

Com o objetivo de saber se havia diferença no tratamento profissional dado às crianças, em relação à condição econômica e educacional familiar, procedeu-se ao cruzamento que se segue (TAB. 19).

Os tipos de tratamento mais comumente realizados pelos dentistas, para solucionar a dor, foram exame/orientação e tratamento cirúrgico-restaurador (curativos, exodontias, obturações e endodontia), para todos os níveis de escolaridade da mãe, portanto, a despeito do grupo econômico.

**TABELA 19** – Freqüências absoluta e relativa da variável grau de escolaridade da mãe, em relação à conduta do dentista para controle da dor de dente da criança.

O que o dentista fez?	Escolaridade da mãe				Total n (%)
	0-3 anos n (%)	4-7 anos n (%)	8-11 anos n (%)	≥12 anos n (%)	
Exame/orientou	4 (20,0)	13 (30,2)	8 (27,6)	16 (41,0)	41 (31,3)
Extração	4 (20,0)	11 (25,6)	6 (20,7)	7 (17,9)	28 (21,4)
Tratou o dente	3 (15,0)	9 (20,9)	7 (24,1)	8 (20,5)	27 (20,6)
Curativo	5 (25,0)	5 (11,6)	4 (13,8)	1 (2,6)	15 (11,5)
Deu remédio	2 (10,0)	-	1 (3,4)	2 (5,1)	5 (3,8)
Limpeza	1 (5,0)	2 (4,7)	1 (3,4)	1 (2,6)	5 (3,8)
Nada	1 (5,0)	-	1 (3,4)	2 (5,1)	4 (3,0)
Outra coisa	-	3 (7,0)	1 (3,4)	2 (5,1)	6 (4,6)
<b>Total</b>	20 (100,0)	43 (100,0)	29 (100,0)	39 (100,0)	<b>131 (100,0)</b>
Valor-p <sup>4</sup>	-	0,005	-	-	

<sup>1</sup> O teste qui-quadrado para associação não pôde ser realizado devido a caselas com valores esperados menores que cinco.

<sup>2</sup> Todas as porcentagens em colunas.

<sup>3</sup> Diferente das 132 crianças que foram ao dentista, porque uma criança não lembra o que o dentista fez.

<sup>4</sup> Teste qui-quadrado para comparação de proporções dentro de cada nível de escolaridade.

Quando confrontadas as medidas tomadas para aliviar a dor em relação a sua remissão (TAB. 20), os resultados da comparação de proporções mostraram que a dor passou para 68,5% das crianças que foram ao dentista ( $p=0,000$ ); para 82,1% das crianças que receberam remédios convencionais ( $p=0,000$ ); e para 71,4% das crianças que receberam tratamentos com medidas paliativas ou caseiras ( $p=0,005$ ).

As outras medidas tomadas não tiveram resultado estatisticamente significativo para o alívio da dor.



**TABELA 20** – Freqüências absoluta e relativa das medidas para controle da dor de dente, em relação à sua remissão.

O que esta pessoa fez para aliviar a sua dor?	A dor foi embora?			p <sup>2</sup>
	Sim n (%) <sup>1</sup>	Não n (%)	Total n (%)	
Te levou ao dentista	89 (68,5)	41 (31,5)	130 <sup>3</sup> (100,0)	0,000
Nada	4 (6,9)	54 (93,1)	58 (100,0)	0,000
Te deu remédio	46 (82,1)	10 (17,9)	56 (100,0)	0,000
Adotou medida paliativa/caseira	15 (71,4)	6 (28,6)	21 (100,0)	0,005
Mandou escovar os dentes	11 (57,9)	8 (42,1)	19 (100,0)	0,330
Mandou evitar certos alimentos	2 (66,7)	1 (33,3)	3 (100,0)	-
Outros	8 (40,0)	12 (60,0)	20 (100,0)	0,206
<b>Total</b>	175 (57,0)	132 (43,0)	<b>307<sup>4</sup></b> (100,0)	

<sup>1</sup> Todas as porcentagens por linhas.

<sup>2</sup> Teste qui-quadrado para comparação de proporções dentro de cada medida tomada.

<sup>3</sup> Do total de 132 crianças que foram ao dentista, duas não lembraram se a dor foi embora.

<sup>4</sup> Diferente das 262 crianças que pediram ajuda para solucionar a dor, porque 45 crianças responderam mais de uma opção.

### 6.1.5 Efeitos ou conseqüências da dor

Considerando os efeitos ou conseqüências da dor, observa-se que 34,9% das crianças foram acordadas por ela durante a noite (TAB. 21). Destas, 68,8% acordaram pessoas para auxiliá-las (TAB. 22), entre as quais a mais citada foi a mãe, por 68,1% das crianças (TAB. 23).

Do mesmo modo como foi feito com os dados da TAB. 17, irmãos e avós, constantes da TAB. 23, foram agrupados com a opção “outros”, no momento da análise univariada.

**TABELA 21** – Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação ao fato de terem acordado à noite por causa da dor de dente.

<b>Acordou à noite por causa da dor?</b>	<b>n (%)</b>	<b>% Válida<sup>1</sup></b>
Sim	96 (34,8)	34,9
Não	179 (64,9)	65,1
Não lembro	1 (0,4)	-
<b>Total</b>	<b>276 (100,0)</b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> Excluindo os que responderam “Não lembro”.

**TABELA 22** – Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação ao fato de terem acordado alguém para ficar com elas por causa da dor de dente.

<b>Acordou alguém para ficar com você?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sim	66	68,8
Não	30	31,2
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

**TABELA 23** – Freqüências absoluta e relativa das crianças em relação a quem foi a pessoa acordada para ficar com elas por causa da dor de dente.

<b>Quem foi acordado para ficar com você?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Mãe	47	68,1
Pai	8	11,6
Irmãos	7	10,2
Avós	5	7,2
Outros	2	2,9
<b>Total</b>	<b>69<sup>1</sup></b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> Diferente das 66 que acordaram alguém porque três chamaram mais de uma pessoa.

Grande parte das crianças também deixou de realizar alguma tarefa cotidiana em função da dor de dente (TAB. 24), entre as quais as mais citadas foram dormir (32,5%) e deixar de comer completamente (24,6%) ou do lado afetado pelo foco de dor (16,4%) (TAB. 25).

**TABELA 24** – Frequências absoluta e relativa das crianças, em relação ao fato delas terem deixado de realizar alguma atividade por causa da dor de dente.

<b>Deixou de fazer algo por causa da dor?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sim	176	63,8
Não	100	36,2
<b>Total</b>	<b>276</b>	<b>100,0</b>

**TABELA 25** – Frequências absoluta e relativa das crianças em relação a “o quê” elas deixaram de realizar por causa da dor de dente.

<b>O que você deixou de fazer?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Dormir	91	32,5
Alimentar	69	24,6
Mastigar do lado afetado	46	16,4
Ir à escola	21	7,5
Estudar	12	4,3
Limpar os dentes	10	3,6
Brincar	9	3,2
Outros	22	7,9
<b>Total</b>	<b>280<sup>1</sup></b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup>Diferente das 176 que deixaram de fazer alguma coisa porque 104 crianças responderam mais de uma opção.

### 6.1.6 Informações gerais

Das 276 crianças que relataram experiência de dor de dente alguma vez na vida, 209 (75,7%) afirmaram também ter experimentado dor em algum outro local do corpo (TAB. 26).

**TABELA 26** – Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação à experiência de dor em outro lugar do corpo.

<b>Sofreu com dor em outro lugar do seu corpo?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sim	209	75,7
Não	67	24,3
<b>Total</b>	<b>276</b>	<b>100,0</b>

Entre os outros tipos de dor citados, as mais freqüentes foram a dor de cabeça (25,6%), de barriga (24,4%) e as osteomusculares (22,4%), sendo que muitas relataram ter experimentado mais de um tipo destas e de outras modalidades de dor (TAB. 27).

**TABELA 27** – Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação ao outro local do corpo em que sentiram dor.

<b>Em qual local do corpo?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Cabeça	64	25,6
Barriga	61	24,4
Osteomusculares	56	22,4
Machucado	18	7,2
Garganta	14	5,6
Costas	13	5,2
Peito	8	3,2
Outras	15	6,0
Não lembro	1	0,4
<b>Total</b>	<b>250<sup>1</sup></b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> Diferente das 209 que já sentiram dor em outro lugar porque 41 crianças sentiram mais de uma destas dores.

Na comparação entre dor de dente e em outra parte do corpo, a maioria (48,8%) relatou ser a primeira menos intensa, contra 43,5% que responderam o contrário e apenas 7,7% que as consideraram equivalentes (TAB. 28).

**TABELA 28** – Freqüências absoluta e relativa das crianças, em relação à comparação da intensidade das dores de dente e em outra parte do corpo.

<b>A dor de dente doeu</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Menos do que esta outra dor	102	48,8
Mais do que esta outra dor	91	43,5
Igual a esta outra dor	16	7,7
<b>Total</b>	<b>209</b>	<b>100,0</b>

Com o objetivo de avaliar a influência da Odontologia na presença de dor de dente, procedeu-se ao cruzamento destas duas variáveis.

Observa-se pela TAB. 29 que, tanto entre as crianças que já sentiram dor de dente, quanto entre as que não sentiram, a maioria já tinha realizado consulta odontológica, não havendo, portanto, uma associação estatística entre as variáveis visita ao dentista e experiência de dor de dente ( $p=0,246$ ). A proporção dos que foram, considerada estatisticamente diferente do percentual de quem nunca foi ( $p=0,000$ ), para os dois grupos, comprova isto.

Porém, o fator motivador das consultas odontológicas para a maioria das crianças (55,1%) que já sentiram dor foi a presença de “problemas” ( $p=0,000$ ), enquanto o motivo que levou a maior parte (61,3%) das que não sentiram dor ao consultório foi o controle ( $p=0,000$ ).

**TABELA 29** - Frequências absoluta e relativa da variável experiência de dor de dente das crianças, em relação à ida ao dentista e o motivo da ida.

Você já foi ao dentista? <sup>1</sup>	Você já sentiu dor de dente?		
	Sim n (%) <sup>2</sup>	Não n (%)	Total n (%)
Sim	241 (87,3)	272 (84,0)	513 (85,5)
<b>Por qual motivo?</b>			
Problema	130 (55,1) <sup>3</sup>	80 (29,7)	210 (41,7)
Está na hora (controle)	57 (24,1)	165 (61,3)	222 (43,9)
Ambos	49 (20,8)	24 (9,0)	73 (14,4)
Não lembro	5 (-)	3 (-)	8 (-)
Não	35 (12,7)	52 (16,0)	87 (14,5)
<b>Total</b>	276 (100,0)	324 <sup>4</sup> (100,0)	<b>600</b> (100,0)
Valor-p <sup>5</sup>	0,000	0,000	
Valor-p <sup>6</sup>	0,000	0,000	

<sup>1</sup> Teste de associação apenas com as respostas sim/não:  $\chi^2=1,36$ , g.l.=1, p=0,246.

<sup>2</sup> Todas as porcentagens por colunas.

<sup>3</sup> Em *itálico*: porcentagem apenas entre os motivos pelos quais a criança foi ao dentista (sem considerar as que responderam “não lembro”).

<sup>4</sup> Diferente das 325 crianças que não sentiram dor de dente porque uma delas “não lembra” se já foi ao dentista.

<sup>5</sup> Valor-p do teste  $\chi^2$  para comparação das proporções de “sim” e “não”.

<sup>6</sup> Valor-p do teste  $\chi^2$  para comparação das proporções dos diferentes motivos pelo qual a criança foi ao dentista.

## 6.2 Análise univariada

A seguir, serão apresentados os resultados dos cruzamentos das variáveis dependentes (prevalência, gravidade e impacto da dor de dente) com as independentes (sexo, grupo econômico, grau de escolaridade materno).

Os resultados relativos aos cruzamentos com o grupo econômico não serão aqui relacionados, pelo fato de ele ter-se mostrado intimamente associado ao grau de escolaridade materna (TAB. 6). Desta forma, todas as análises que foram estatisticamente significativas com esta última, foram também com o primeiro, não

havendo necessidade de exposição de tabelas separadas, com ambas as variáveis. Por ter o grau de escolaridade da mãe uma classificação mais unificada e o grupo econômico variações em sua mensuração, optou-se por apresentar somente as tabelas referentes aos cruzamentos com a primeira variável, para obter maior precisão de resultados.

### 6.2.1 A prevalência da dor

Quando foram confrontados a experiência de dor de dente e o gênero da criança, verificou-se não haver associação estatisticamente significativa entre as variáveis ( $p=0,334$ ), o que também foi observado entre o momento de ocorrência da última dor e o gênero ( $p=0,746$ ) (TAB. 30). Observa-se que 43,6% do total de crianças do sexo masculino e 47,9% do total de crianças do sexo feminino já sentiram dor de dente. O teste do qui-quadrado para comparação de proporções forneceu um valor-p igual a 0,281, indicando não haver diferença estatisticamente significativa entre estes dois valores.

**TABELA 30** – Frequências absoluta e relativa da variável gênero, em relação à experiência de dor de dente da criança.

Você já sentiu dor de dente? <sup>1</sup>	Gênero			p <sup>5</sup>
	Masculino n (%) <sup>3</sup>	Feminino n (%)	Total n (%)	
Sim	119 (43,6)	157 (47,9)	276 (45,9)	0,281
<b>Quando foi a última vez?<sup>2</sup></b>				
Até um mês	39 (34,2) <sup>4</sup>	55 (36,9)	94 (35,7)	
Mais de um mês	75 (65,8)	94 (63,1)	169 (64,3)	
Não lembro	5 (-)	8 (-)	13 (-)	
Não	154 (56,4)	171 (52,1)	325 (54,1)	0,281
<b>Total</b>	<b>273 (100,0)</b>	<b>328 (100,0)</b>	<b>601 (100,0)</b>	

<sup>1</sup>  $\chi^2=0,932$ , g.l.=1,  $p=0,334$ .

<sup>2</sup>  $\chi^2=0,105$ , g.l.=1,  $p=0,746$ .

<sup>3</sup> Todas as porcentagens por colunas.

<sup>4</sup> Em *itálico*: porcentagem relativa ao momento de ocorrência da última dor de dente (desconsiderando os que responderam “não lembro”).

<sup>5</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro das respostas sim/não.

Já com relação à escolaridade materna, a experiência de dor de dente teve associação estatisticamente significativa ( $p=0,000$ ), o que não ocorreu em relação ao momento de ocorrência da dor ( $p=0,913$ ). A comparação das proporções de crianças que já sentiram dor de dente, entre os níveis de escolaridade da mãe (teste qui-quadrado), indicou que estas proporções podem ser consideradas diferentes de forma estatisticamente significativa ( $p=0,000$ ). Assim, observa-se que o percentual de ocorrência de dor tende a aumentar à medida que decresce o nível de escolaridade materna (TAB. 31).

**TABELA 31** – Frequências absoluta e relativa da variável grau de escolaridade da mãe, em relação à experiência de dor de dente da criança.

Você já teve dor de dente? <sup>1</sup>	Escolaridade da mãe					p <sup>5</sup>
	0-3 anos n (%) <sup>3</sup>	4-7anos n (%)	8-11 anos n (%)	≥12 anos n (%)	Total n (%)	
Sim	49 (61,3)	82 (56,6)	50 (53,8)	93 (33,5)	274 (46,0)	0,000
<b>Quando foi a última vez?<sup>2</sup></b>						
Até um mês	15 (32,6) <sup>4</sup>	25 (33,3)	18 (36,0)	34 (37,8)	92 (35,2)	0,913
Mais de um mês	31 (67,4)	50 (66,7)	32 (64,0)	56 (62,2)	169 (64,8)	
Não lembro	3 (-)	7 (-)	-	3 (-)	13 (-)	
Não	31 (38,8)	63 (43,4)	43 (46,2)	185 (66,5)	322 (54,0)	0,000
<b>Total</b>	80 (100,0)	145 (100,0)	93 (100,0)	278 (100,0)	<b>596<sup>6</sup></b> (100,0)	

<sup>1</sup>  $\chi^2=33,87$ , g.l.=3,  $p=0,000$ .

<sup>2</sup>  $\chi^2=0,53$ , g.l.=3,  $p=0,913$ .

<sup>3</sup> Todas as porcentagens por colunas.

<sup>4</sup> Em *itálico*: porcentagem apenas do momento de ocorrência da última dor de dente (sem considerar os que responderam “não lembro”).

<sup>5</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro das respostas sim/não; até um mês/mais de um mês.

<sup>6</sup> Entre as 601 crianças pesquisadas, 596 responderam qual é a escolaridade da mãe.

### 6.2.2 A gravidade da dor

A variável gênero da criança não apresentou associação estatisticamente significativa com o fato dela ter chorado no pior momento de dor ( $p=0,995$ ) (TAB. 32).



Observa-se que 32,8% do total de crianças do sexo masculino e 33,5% do total de crianças do sexo feminino choraram no pior momento de dor. O teste do qui-quadrado para comparação de proporções forneceu um valor-p igual a 0,893, indicando que não há diferença estatisticamente significativa entre estes dois percentuais.

**TABELA 32** – Frequências absoluta e relativa da variável gênero da criança, em relação ao fato dela ter chorado no pior momento de dor.

Chorou com a pior dor? <sup>1</sup>	Gênero			p <sup>3</sup>
	Masculino n (%) <sup>2</sup>	Feminino n (%)	Total n (%)	
Sim	39 (32,8)	52 (33,5)	91 (33,2)	0,893
Não	80 (67,2)	103 (66,5)	183 (66,8)	0,556
Não lembro	-	2 (-)	2 (-)	
<b>Total</b>	119 (100,0)	157 (100,0)	<b>276</b> (100,0)	

<sup>1</sup>  $\chi^2=0,000$ , g.l.=1, p=0,995.

<sup>2</sup> Todas as porcentagens em colunas (desconsiderando os que responderam “não lembro”).

<sup>3</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro das respostas sim/não.

Porém, nota-se pela TAB. 33, que a relação entre grau de escolaridade materna e o fato da criança ter chorado em seu pior momento de dor foi estatisticamente significativa (p=0,000).

Os dados apontam que os percentuais mais elevados de crianças que choraram, ocorreram entre os dois menores níveis de escolaridade da mãe, respectivamente quatro a sete anos e zero a três anos de estudo formal.

**TABELA 33** – Freqüência absoluta e relativa da variável grau de escolaridade materna, em relação ao fato da criança ter chorado no pior momento de dor.

Chorou com a pior dor? <sup>1</sup>	Escolaridade da mãe					p <sup>3</sup>
	0-3 anos n (%) <sup>2</sup>	4-7 anos n (%)	8-11 anos n (%)	≥12 anos n (%)	Total n (%)	
Sim	18 (36,7)	41 (50,6)	12 (24,0)	18 (19,6)	89 (32,7)	0,000
Não	31 (63,3)	40 (49,4)	38 (76,0)	74 (80,4)	183 (67,3)	
Não lembro	-	1 (-)	-	1 (-)	2 (-)	
<b>Total</b>	49 (100,0)	82 (100,0)	50 (100,0)	93 (100,0)	<b>274<sup>4</sup></b> (100,0)	

<sup>1</sup>  $\chi^2=21,10$ , g.l.=4, p=0,000.

<sup>2</sup> Todas as porcentagens em colunas (sem considerar os que responderam “não lembro”).

<sup>3</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro das respostas sim/não.

<sup>4</sup> Entre as 276 crianças que sentiram dor de dente, 274 responderam qual é a escolaridade da mãe.

Quando foi aplicada a escala de faces para mensuração da intensidade da dor sentida pela criança, não se verificou associação estatisticamente significativa entre gênero e o modo como a criança ficou em decorrência da dor (p=0,456) (TAB. 34).

Os resultados da comparação de proporções entre os sexos, dentro de cada nível de escores, revelaram não haver diferença significativa por gênero (para os três níveis de intensidade da dor encontrou-se valor-p>0,05).

Além disso, tanto para o sexo feminino quanto para o masculino, os escores mais prevalentes foram muito de dor muito leve/leve e intensa/muito intensa, com percentuais bastante semelhantes entre si e diferentes de forma estatisticamente significativa dos percentuais do escore relativo à dor moderada (p=0,000).

**TABELA 34** – Frequências absoluta e relativa da variável gênero, em relação ao modo como a criança ficou no seu pior momento de dor.

Como ficou com a pior dor? <sup>1</sup>	Gênero			p <sup>3</sup>
	Masculino n (%) <sup>2</sup>	Feminino n (%)	Total n (%)	
Dor muito leve/leve	47 (39,5)	69 (43,9)	116 (42,1)	0,458
Dor moderada	20 (16,8)	31 (19,7)	51 (18,5)	0,553
Dor intensa/muito intensa	52 (43,7)	57 (36,3)	109 (39,4)	0,213
<b>Total</b>	119 (100,0)	157 (100,0)	<b>276</b> (100,0)	
Valor-p <sup>4</sup>	0,000	0,000		

<sup>1</sup>  $\chi^2=1,57$ , g.l.=2, p=0,456.

<sup>2</sup> Todas as porcentagens em colunas.

<sup>3</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro de cada escore.

<sup>4</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro de cada gênero.

Quando a escala foi confrontada com a variável escolaridade da mãe, a associação encontrada foi estatisticamente significativa (p=0,002) (TAB. 35). Pela comparação de proporções, verifica-se que tanto dentro dos escores quanto dentro dos níveis de escolaridade, a maior parte dos valores de “p” foi significativa, demonstrando que a dor de intensidade mais elevada teve maior ocorrência entre os níveis de escolaridade mais baixos, enquanto nos mais altos, prevaleceu a dor menos intensa.

**TABELA 35** – Frequências absoluta e relativa da variável grau de escolaridade materna, em relação ao modo como a criança ficou no seu pior momento de dor.

Como ficou com a pior dor? <sup>1</sup>	Escolaridade da mãe					p <sup>3</sup>
	0-3 anos n (%) <sup>2</sup>	4-7 anos n (%)	8-11anos n (%)	≥12 anos n (%)	Total n (%)	
Dor muito leve/leve	19 (38,7)	21 (25,6)	23 (46,0)	53 (57,0)	116 (42,4)	0,000
Dor moderada	9 (18,4)	16 (19,5)	11 (22,0)	15 (16,1)	51 (18,6)	0,849
Dor intensa/muito intensa	21 (42,9)	45 (54,9)	16 (32,0)	25 (26,9)	107 (39,0)	0,001
<b>Total</b>	49 (100,0)	82 (100,0)	50 (100,0)	93 (100,0)	<b>274</b> (100,0)	
Valor- p <sup>4</sup>	0,022	0,000	0,038	0,000		

<sup>1</sup>  $\chi^2=20,70$ , g.l.=6, p=0,002.

<sup>2</sup> Todas as porcentagens em colunas.

<sup>3</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro de cada escore.

<sup>4</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro de cada nível de escolaridade.

Para avaliar a concordância das crianças em relação às duas questões que abordaram a gravidade da dor, comparou-se, então, suas respostas à escala de faces e a ocorrência de choro pela dor (TAB. 36). Foi observada uma associação estatisticamente significativa entre estas variáveis ( $p=0,000$ ).

Os resultados da comparação de proporções, dentro das respostas sim/não, revelaram que entre os que choraram, houve maior predomínio dos escores de maior intensidade, enquanto que, para os que não choraram, os percentuais dos escores de menor intensidade foram mais altos, com diferenças estatisticamente significativas para os outros escores ( $p=0,000$ ).

As comparações de proporção dentro de cada nível de escores confirmam este resultado, havendo predomínio da resposta “não” para os escores 1-2, e de “sim” para o nível de intensidade 4-5 ( $p=0,000$ ).

**TABELA 36** – Frequências absoluta e relativa da variável choro da criança, em relação à intensidade da dor, medida pela escala de faces.

Como você ficou quando teve sua pior dor? <sup>1</sup>	Você chorou no pior momento de dor?				p <sup>4</sup>
	Sim n (%)	Não n (%)	Não lembro n (%)	Total n (%)	
Dor leve/muito leve	9 (9,9)	105 (57,4)	2 (100,0)	116 (42,0)	0,000
Dor moderada	17 (18,7)	34 (18,6)	-	51 (18,5)	0,984
Dor intensa/muito intensa	65 (71,4)	44 (24,0)	-	109 (39,5)	0,000
<b>Total</b>	91 (100,0)	183 (100,0)	2 (100,0)	<b>276 (100,0)</b>	
Valor-p <sup>3</sup>	0,000	0,000	-		

<sup>1</sup>  $\chi^2=67,25$ , g.l.=2,  $p=0,000$  (sem considerar os que responderam “Não lembro”).

<sup>2</sup> Todas as porcentagens em colunas.

<sup>3</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro das respostas sim/não (sem considerar os que responderam “Não lembro”).

<sup>4</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro de cada escore.

### 6.2.3 O impacto da dor

Ao avaliar a relação entre gênero da criança e o fato dela ter acordado à noite em função da dor (TAB. 37), verificou-se não existir associação significativa ( $p=0,807$ ). Observa-se que 36,1% do total de crianças do sexo masculino e 34% do total de crianças do sexo feminino acordaram por causa da dor. O teste qui-quadrado para comparação de proporções forneceu um valor-p igual a 0,710, indicando não haver diferença estatisticamente significativa entre estes dois valores.

**TABELA 37** – Freqüências absoluta e relativa da variável gênero da criança, em relação a fato dela ter acordado durante a noite, por causa da dor.

Acordou à noite por causa da dor? <sup>1</sup>	Gênero			p <sup>3</sup>
	Masculino n (%) <sup>2</sup>	Feminino n (%)	Total n (%)	
Sim	43 (36,1)	53 (34,0)	96 (34,9)	0,710
Não	76 (63,9)	103 (66,0)	179 (65,1)	
Não lembro	-	1 (-)	1 (-)	
<b>Total</b>	<b>119 (100,0)</b>	<b>157 (100,0)</b>	<b>276 (100,0)</b>	

<sup>1</sup>  $\chi^2=0,060$ , g.l.=1,  $p=0,807$ .

<sup>2</sup> Todas as porcentagens em colunas (desconsiderando os que responderam “não lembro”).

<sup>3</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro das respostas sim/não.

Conforme demonstra a TAB. 38, houve associação entre o grau de escolaridade da mãe e o fato da criança acordar à noite em função da dor ( $p=0,002$ ).

A comparação de proporções entre os níveis de escolaridade, dentro da resposta “sim”, sinaliza que a ocorrência de crianças que acordaram foi maior quando as mães possuíam menores níveis de educação formal ( $p=0,002$ ), ocorrendo o contrário quando se analisa a resposta “não” ( $p=0,002$ ).

**TABELA 38** – Frequências absoluta e relativa da variável grau de escolaridade da mãe, em relação ao fato da criança acordar à noite por causa da dor.

Acordou à noite por causa da dor? <sup>1</sup>	Escolaridade da mãe					p <sup>3</sup>
	0-3 anos n (%) <sup>2</sup>	4-7 anos n (%)	8-11 anos n (%)	≥12 anos n (%)	Total n (%)	
Sim	23 (46,9)	37 (45,7)	11 (22,0)	23 (24,7)	94 (34,4)	0,002
Não	26 (53,1)	44 (54,3)	39 (78,0)	70 (75,3)	179 (65,6)	
Não lembro	-	1 (-)	-	-	1 (-)	
<b>Total</b>	49 (100,0)	82 (100,0)	50 (100,0)	93 (100,0)	<b>274 (100,0)</b> <sup>4</sup>	

<sup>1</sup>  $\chi^2=15,23$ , g.l.=3, p=0,002.

<sup>2</sup> Todas as porcentagens em colunas (sem considerar os que responderam “não lembro”).

<sup>3</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro das respostas sim/não.

<sup>4</sup> Entre as 276 crianças que sentiram dor de dente, 274 responderam qual é a escolaridade da mãe.

Para verificar a relação entre gênero da criança e o fato dela ter deixado de fazer alguma coisa por causa da dor, estabeleceu-se a comparação entre as duas variáveis (TAB. 39). Pode-se verificar que não existe associação entre elas (p=0,923).

Observa-se que 63% do total de crianças do sexo masculino e 64,3% do total de crianças do sexo feminino deixaram de realizar alguma atividade em decorrência da dor. O teste qui-quadrado para comparação de proporções forneceu um valor-p igual a 0,823, indicando não haver diferença estatisticamente significativa entre estes dois valores.

Pelos percentuais encontrados percebe-se que, entre os que deixaram de realizar alguma atividade, 41% tiveram prejudicada a alimentação (24,6% deixaram de comer totalmente e 16,4% do lado afetado), 32,5% o sono e 11,8% os estudos (7,5% faltaram à escola e 4,3% não conseguiram estudar), entre outras.

**TABELA 39** – Frequências absoluta e relativa da variável gênero da criança, em relação ao fato dela ter deixado de fazer alguma coisa por causa da dor.

Deixou de fazer algo por causa da dor? <sup>1</sup>	Gênero			p <sup>4</sup>
	Masculino n (%) <sup>2</sup>	Feminino n (%)	Total n (%)	
Sim	75 (63,0)	101 (64,3)	176 (63,8)	0,823
<b>O quê?<sup>5</sup></b>				
Dormir	39 (32,5) <sup>3</sup>	52 (32,5)	91 (32,5)	
Alimentar	28 (23,3)	41 (25,6)	69 (24,6)	
Mastigar do lado afetado	19 (15,8)	27 (16,9)	46 (16,4)	
Ir à escola	8 (6,7)	13 (8,1)	21 (7,5)	
Estudar	7 (5,8)	5 (3,1)	12 (4,3)	
Limpar os dentes	5 (4,2)	5 (3,1)	10 (3,6)	
Brincar	2 (1,7)	7 (4,4)	9 (3,2)	
Outro	12 (10,0)	10 (6,3)	22 (7,9)	
Não	44 (37,0)	56 (35,7)	100 (36,2)	0,823
<b>Total</b>	119 (100,0)	157 (100,0)	<b>276</b> (100,0)	

<sup>1</sup> Teste apenas com as respostas sim/não:  $\chi^2=0,009$ , g.l.=1, p=0,923.

<sup>2</sup> Todas as porcentagens por colunas.

<sup>3</sup> Em *itálico*: porcentagem apenas sobre “o quê” as crianças deixaram de fazer.

<sup>4</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro das respostas sim/não.

<sup>5</sup> Total diferente das crianças que responderam ter deixado de fazer alguma coisa por causa da dor, porque 104 deixaram de fazer mais de uma coisa.

Também não houve associação estatística entre a escolaridade materna e a criança deixar de realizar algo em função da dor (p=0,653) (TAB. 40).

Observa-se, pela comparação de proporções, que os percentuais para quem respondeu ter deixado de fazer alguma atividade são similares para todos os níveis de escolaridade da mãe, sem diferenças estatisticamente significativas (p=0,653). Assim, percebe-se que, a despeito da escolaridade materna, as crianças tiveram prejudicadas suas tarefas diárias.

**TABELA 40** – Freqüências absoluta e relativa da variável grau de escolaridade da mãe, em relação ao fato da criança deixar de fazer alguma coisa por causa da dor.

Deixou de fazer algo por causa da dor? <sup>1</sup>	Escolaridade da mãe					p <sup>4</sup>
	0-3 anos n (%) <sup>2</sup>	4-7 anos n (%)	8-11 anos n (%)	≥12 anos n (%)	Total n (%)	
Sim	34 (69,4)	54 (65,9)	30 (60,0)	56 (60,2)	174 <sup>5</sup> (63,5)	0,653
<b>O quê?<sup>6</sup></b>						
Dormir	23 (42,6) <sup>3</sup>	36 (42,4)	11 (22,9)	20 (22,0)	90 (32,4)	
Alimentar	10 (18,5)	14 (16,5)	16 (33,3)	29 (31,9)	69 (24,8)	
Mastigar do lado afetado	10 (18,5)	12 (14,1)	8 (16,7)	16 (17,6)	46 (16,5)	
Ir à escola	6 (11,1)	5 (5,9)	2 (4,2)	7 (7,7)	20 (7,2)	
Estudar	-	3 (3,5)	4 (8,3)	5 (5,5)	12 (4,3)	
Limpar os dentes	2 (3,7)	5 (5,9)	-	3 (3,3)	10 (3,6)	
Brincar	1 (1,9)	4 (4,7)	2 (4,2)	2 (2,2)	9 (3,2)	
Outro	2 (3,7)	6 (7,1)	5 (10,4)	9 (9,8)	22 (8,0)	
Não	15 (30,6)	28 (34,1)	20 (40,0)	37 (39,8)	100 (36,5)	0,653
<b>Total</b>	49 (100,0)	82 (100,0)	50 (100,0)	93 (100,0)	274(100,0)	

<sup>1</sup> Teste de associação apenas com as respostas sim/não:  $\chi^2=1,63$ , g.l.=3, p=0,653.

<sup>2</sup> Todas as porcentagens por colunas.

<sup>3</sup> Em *itálico*: porcentagem apenas entre “o quê” as crianças deixaram de fazer.

<sup>4</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro das respostas sim/não.

<sup>5</sup> Total diferente das crianças que deixaram de fazer alguma coisa porque duas não responderam a escolaridade da mãe (com a exclusão destas crianças da análise, dois itens também foram eliminados da contagem para o que elas deixaram de fazer) .

<sup>6</sup> Totais diferentes das crianças que responderam que deixaram de fazer alguma coisa por causa da dor, porque 104 deixaram de fazer mais de uma coisa.

Com o objetivo de avaliar a validade da escala de faces, a relação entre os resultados obtidos a partir de sua aplicação e o impacto da dor para a criança foi analisada.

Observa-se uma associação estatística entre a intensidade da dor, medida pela escala de faces, e o fato da criança ter acordado à noite (p=0,000)



(TAB. 41). Pode-se perceber um predomínio dos escores de maior intensidade entre as crianças que acordaram por causa da dor e dos escores de menor intensidade entre aquelas que não acordaram ( $p=0,000$ ).

**TABELA 41** – Frequências absoluta e relativa da variável intensidade da dor, medida pela escala de faces, em relação ao fato da criança ter acordado à noite por causa da dor.

Como ficou com a pior dor? <sup>1</sup>	Você acordou por causa da dor?			p <sup>4</sup>
	Sim n (%)	Não n (%)	Total n (%)	
Dor muito leve/leve	23 (24,0)	93 (52,0)	116 (42,2)	0,000
Dor moderada	22 (22,9)	29 (16,2)	51 (18,5)	0,172
Dor intensa/muito intensa	51 (53,1)	57 (31,8)	108 (39,3)	0,001
<b>Total</b>	96 (100,0)	179 (100,0)	<b>275<sup>5</sup></b> (100,0)	
<b>p<sup>3</sup></b>	0,000	0,000		

<sup>1</sup>  $\chi^2=20,34$ , g.l.=2,  $p=0,000$ .

<sup>2</sup> Todas as porcentagens em colunas.

<sup>3</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro das respostas sim/não.

<sup>4</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro dos escores

<sup>5</sup> Total diferente do número de crianças que sentiram dor porque uma criança não lembra se foi acordada pela dor.

Da mesma forma, houve associação estatisticamente significativa entre a intensidade da dor e o fato da criança deixar de realizar alguma atividade ( $p=0,000$ ). Nota-se que, quanto mais elevada a intensidade da dor, maiores os percentuais de crianças que deixaram de realizar alguma tarefa em função da mesma (TAB. 42).

**TABELA 42** – Frequências absoluta e relativa da variável intensidade da dor, medida pela escala de faces, em relação ao fato da criança deixar de realizar alguma atividade por causa da dor.

Deixou de fazer algo por causa da dor? <sup>1</sup>	Como você ficou quando teve sua pior dor?				p <sup>4</sup>
	Dor muito leve/leve n (%) <sup>2</sup>	Dor moderada n (%)	Dor intensa/ muito intensa n (%)	Total n (%)	
Sim	52 (44,8)	39 (76,5)	85 (78,0)	176 (63,8)	0,000
<b>O quê?<sup>7</sup></b>					
Dormir	19 (27,9) <sup>3</sup>	22 (31,9)	50 (35,0)	91 (32,5)	0,591
Alimentar	22 (32,4)	20 (29,0)	27 (18,9)	69 (24,6)	0,066
Mastigar do lado afetado	17 (25,0)	8 (11,6)	21 (14,7)	46 (16,4)	0,077
Ir à escola	3 (4,4)	5 (7,2)	13 (9,1)	21 (7,5)	0,481
Estudar	2 (2,9)	3 (4,3)	7 (4,9)	12 (4,3)	-
Limpar os dentes	1 (1,5)	4 (5,8)	5 (3,5)	10 (3,6)	-
Brincar	1 (1,5)	4 (5,8)	4 (2,8)	9 (3,2)	-
Outro	3 (4,4)	3 (4,3)	16 (11,2)	22 (7,9)	0,106
Não	64 (55,2)	12 (23,5)	24 (22,0)	100 (36,2)	0,000
<b>Total</b>	116 (100,0)	51 (100,0)	109 (100,0)	<b>276</b> (100,0)	
Valor-p <sup>5</sup>	0,115	0,000	0,000		
Valor-p <sup>6</sup>	0,000	0,000	0,000		

<sup>1</sup> Teste apenas com as respostas sim/não:  $\chi^2=31,10$ , g.l.=2, p=0,000.

<sup>2</sup> Todas as porcentagens por colunas.

<sup>3</sup> Em *itálico*: porcentagem apenas entre “o quê” as crianças deixaram de fazer.

<sup>4</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro das respostas sim/não e das atividades que a criança deixou de realizar.

<sup>5</sup> Valor-p do teste  $\chi^2$  para comparação das proporções dentro de cada escore para as respostas “sim” e “não”.

<sup>6</sup> Valor-p do teste  $\chi^2$  para comparação das proporções relativas a “o que” a criança deixou de fazer, dentro de cada escore.

<sup>7</sup> Totais diferentes das crianças que responderam que deixaram de fazer alguma coisa por causa da dor, porque 104 deixaram de fazer mais de uma coisa.

Quando crianças de ambos os sexos, que acordaram à noite com dor, foram comparadas quanto ao fato de terem acordado alguém para ficar com elas, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas (p=0,638) (TAB. 43).

Observa-se que 65,1% do total de crianças do sexo masculino e 71,7% do total de crianças do sexo feminino acordaram alguém por causa da dor. O teste qui-quadrado para comparação de proporções forneceu um valor-p igual a 0,489, indicando que não há diferença estatisticamente significativa entre estes dois valores.

Percebe-se também, pelos percentuais apresentados, que a mãe foi a pessoa mais acordada para ficar com as crianças de ambos os sexos.

**TABELA 43** – Frequências absoluta e relativa da variável gênero, em relação ao fato da criança acordar alguém, e quem, para ficar com ela por causa da dor.

Acordou alguém para ficar com você? <sup>1</sup>	Gênero			p <sup>4</sup>
	Masculino n (%) <sup>2</sup>	Feminino n (%)	Total n (%)	
Sim	28 (65,1)	38 (71,7)	66 (68,8)	0,489
<b>Quem?<sup>5</sup></b>				
Mãe	19 (65,5) <sup>3</sup>	28 (70,0)	47 (68,1)	
Pai	6 (20,7)	2 (5,0)	8 (11,6)	
Outros	4 (13,8)	10 (25,0)	14 (20,3)	
Não	15 (34,9)	15 (28,3)	30 (31,2)	0,489
<b>Total</b>	<b>43 (100,0)</b>	<b>53 (100,0)</b>	<b>96 (100,0)</b>	

<sup>1</sup> Teste de associação apenas com as respostas sim/não:  $\chi^2=0,221$ , g.l.=1, p=0,638.

<sup>2</sup> Todas as porcentagens em colunas.

<sup>3</sup> Em *itálico*: porcentagem apenas entre “quem” as crianças acordaram.

<sup>4</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro das respostas sim/não.

<sup>5</sup> Totais diferentes das crianças que responderam que acordaram alguém, porque três acordaram mais de uma pessoa.

Quando esta mesma questão foi relacionada ao grau de escolaridade da mãe (TAB. 44), verificou-se, pela comparação de proporções, que o percentual de crianças que acordaram alguém foi diferente, de forma estatisticamente

significativa ( $p=0,000$ ), do percentual de crianças que não acordaram ninguém, apenas para os dois níveis mais altos de escolaridade materna.

A mãe foi a pessoa mais acordada pelas crianças, independentemente do seu nível de escolaridade.

**TABELA 44** – Freqüências absoluta e relativa da variável grau de escolaridade da mãe, em relação ao fato da criança acordar alguém, e quem, para ficar com ela por causa da dor.

Acordou alguém para ficar com você? <sup>1</sup>	Escolaridade da mãe				Total n (%)
	0-3 anos n (%) <sup>2</sup>	4-7 anos n (%)	8-11 anos n (%)	≥12 anos n (%)	
Sim	13 (56,5)	21 (56,8)	10 (90,9)	20 (87,0)	64 (68,1)
<b>Quem?<sup>7</sup></b>					
Mãe	8 (57,2) <sup>3</sup>	15 (68,2)	8 (80,0)	15 (71,4)	46 (68,7)
Pai	1 (7,1)	1 (4,5)	1 (10,0)	4 (19,1)	7 (10,4)
Outros	5 (35,7)	6 (27,3)	1 (10,0)	2 (9,5)	14 (20,9)
Não	10 (43,5)	16 (43,2)	1 (9,1)	3 (13,0)	30 (31,9)
<b>Total</b>	23 (100,0)	37 (100,0)	11 (100,0)	23 (100,0)	<b>94<sup>6</sup></b> (100,0)
Valor-p <sup>4</sup>	0,376	0,245	0,000	0,000	
Valor-p <sup>5</sup>	-	0,000	-	0,000	

<sup>1</sup> O teste Qui-quadrado para associação não pôde ser realizado devido a caselas com valores esperados menores que cinco.

<sup>2</sup> Todas as porcentagens em colunas.

<sup>3</sup> Em *itálico*: porcentagem apenas entre “quem” as crianças acordaram.

<sup>4</sup> Valor-p do teste  $\chi^2$  para comparação das proporções dentro de “sim” e “não” (indicadas com “-” as análises que não puderam ser realizadas).

<sup>5</sup> Valor-p do teste  $\chi^2$  para comparação das proporções dentro das diferentes pessoas que a criança acordou (indicadas com “-” as análises que não puderam ser realizadas).

<sup>6</sup> Entre as 96 crianças que acordaram alguém, 94 responderam qual é a escolaridade da mãe.

<sup>7</sup> Totais de pessoas acordadas diferentes das crianças que responderam que acordaram alguém três acordaram mais de uma pessoa.

Entre as crianças que foram levadas ao dentista, uma das medidas tomadas para a resolução da dor, pode-se observar (TAB. 45) que, em ambos os sexos, a maioria foi acompanhada pela mãe, a saber, 80,3% das crianças

do sexo masculino e 76,3% das crianças do sexo feminino, havendo diferença estatisticamente significativa em relação aos percentuais das outras pessoas ( $p=0,000$ ).

**TABELA 45** – Frequências absoluta e relativa da variável gênero da criança, em relação à pessoa que a levou ao dentista por causa da dor.

Quem te levou ao dentista? <sup>1</sup>	Gênero		Total n (%)
	Masculino n (%) <sup>2</sup>	Feminino n (%)	
Mãe	49 (80,3)	58 (76,3)	107 (78,1)
Pai	5 (8,2)	4 (5,3)	9 (6,6)
Outros	7 (11,5)	14 (18,4)	21 (15,3)
<b>Total</b>	61 (100,0)	76 (100,0)	<b>137<sup>3</sup></b> (100,0)
Valor-p <sup>4</sup>	0,000	0,000	

<sup>1</sup> O teste Qui-quadrado para associação não pôde ser realizado devido a caselas com valores esperados menores que cinco.

<sup>2</sup> Todas as porcentagens em colunas.

<sup>3</sup> Diferente das 132 crianças que foram ao dentista porque sete foram levadas por mais de uma pessoa. Diferente também do total de 139 crianças da estatística descritiva (TAB. 21) porque duas foram sozinhas.

<sup>4</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro de cada gênero.

O mesmo se deu quando a pergunta foi analisada em relação aos anos de educação formal da mãe (TAB. 46): para todos os níveis de escolaridade, a maioria das crianças foi levada ao dentista pela própria figura materna, cujos percentuais foram significativamente diferentes das outras pessoas que as levaram ( $p=0,000$ ).

**TABELA 46** – Frequências absoluta e relativa da variável grau de escolaridade da mãe, em relação à pessoa que levou a criança ao dentista por causa da dor.

Quem te levou ao dentista? <sup>1</sup>	Escolaridade da mãe				Total n (%)
	0-3 anos n (%) <sup>2</sup>	4-7 anos n (%)	8-11 anos n (%)	≥12 anos n (%)	
Mãe	16 (72,7)	37 (82,2)	22 (71,0)	31 (83,8)	106 (78,5)
Pai	2 (9,1)	1 (2,2)	3 (9,7)	3 (8,1)	9 (6,7)
Outros	4 (18,2)	7 (15,6)	6 (19,3)	3 (8,1)	20 (14,8)
<b>Total</b>	22 (100,0)	45 (100,0)	31 (100,0)	37 (100,0)	<b>135<sup>3</sup></b> (100,0)
Valor-p <sup>4</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	

<sup>1</sup> O teste Qui-quadrado para associação não pôde ser realizado devido a caselas com valores esperados menores que cinco.

<sup>2</sup> Todas as porcentagens em colunas.

<sup>3</sup> Diferente das 132 crianças que foram ao dentista porque sete foram levadas por mais de uma pessoa. Diferente também do total de 139 da estatística descritiva (TAB. 21) porque duas crianças foram sozinhas e duas não responderam qual é a escolaridade da mãe.

<sup>4</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro de cada nível de escolaridade.

Considerando o gênero da criança, não foi observada associação estatisticamente significativa com o fato da pessoa responsável deixar de realizar alguma tarefa para levá-la ao dentista ( $p=0,763$ ) (TAB. 47).

Verifica-se que, para 31,6% do total de crianças do sexo masculino e 35,7% do total de crianças do sexo feminino, pessoas deixaram de fazer alguma coisa para levá-las ao dentista. O teste qui-quadrado para comparação de proporções forneceu um valor-p igual a 0,624, indicando não haver diferenças entre estes dois percentuais.

**TABELA 47** – Frequências absoluta e relativa da variável gênero, em relação ao fato da pessoa deixar ou não de fazer alguma coisa, e o que, para levar a criança ao dentista.

A pessoa deixou de fazer algo para te levar ao dentista? <sup>1</sup>	Gênero			p <sup>4</sup>
	Masculino n (%) <sup>2</sup>	Feminino n (%)	Total n (%)	
Sim	18 (31,6)	25 (35,7)	43 (33,9)	0,624
<b>O quê?</b>				
Tarefas domésticas	8 ( <i>44,4</i> ) <sup>3</sup>	12 (48,0)	20 (46,5)	
Trabalhar	8 (44,4)	10 (40,0)	18 (41,9)	
Outro	2 (11,2)	3 (12,0)	5 (11,6)	
Não	39 (68,4)	45 (64,3)	84 (66,1)	0,624
<b>Total</b>	57 (100,0)	70 (100,0)	<b>127</b> <sup>5</sup> (100,0)	

<sup>1</sup> Teste apenas com as respostas sim/não:  $\chi^2=0,091$ , g.l.=1, p=0,763.

<sup>2</sup> Todas as porcentagens em colunas.

<sup>3</sup> Em *itálico*: porcentagem apenas entre “o quê” a pessoa deixou de fazer.

<sup>4</sup> Teste Qui-quadrado para comparação de proporções dentro das respostas sim/não.

<sup>5</sup> Diferente das 132 crianças que foram levadas ao dentista porque duas crianças foram sozinhas e três não souberam responder o que a pessoa deixou de fazer.

Esta questão também não apresentou associação com o nível de educação formal da mãe (p=0,313) (TAB. 48).

Percebe-se, entre as pessoas que deixaram de cumprir tarefas para acompanhar a criança ao dentista, que nos níveis intermediários de escolaridade (de quatro a 11 anos de educação formal) as tarefas domésticas foram mais negligenciadas do que o trabalho, sendo que somente para o período de quatro a sete anos, esta diferença foi, comprovadamente, significativa (p=0,018). O contrário ocorreu para o nível mais inferior (zero a três anos), em que mais pessoas deixaram de trabalhar; e no nível mais elevado (maior ou igual a 12 anos de estudo), os percentuais destes dois afazeres foram equivalentes (p=1,000).

**TABELA 48** – Frequências absoluta e relativa da variável grau de escolaridade da mãe, em relação ao fato da pessoa ter deixado de fazer alguma coisa, e o que, para levar a criança ao dentista.

A pessoa deixou de fazer algo para te levar ao dentista? <sup>1</sup>	Escolaridade da mãe				Total n (%)
	0-3 anos n (%) <sup>2</sup>	4-7anos n (%)	8-11 anos n (%)	≥12 anos n (%)	
Sim	6 (31,6)	18 (41,9)	6 (20,7)	12 (35,3)	42 (33,6)
<b>O quê?</b>					
Tarefas domésticas	1 (16,7) <sup>3</sup>	10 (55,6)	3 (50,0)	6 (50,0)	20 (47,6)
Trabalhar	3 (50,0)	6 (33,3)	2 (33,3)	6 (50,0)	17 (40,5)
Outro	2 (33,3)	2 (11,1)	1 (16,7)	-	5 (11,9)
Não	13 (68,4)	25 (58,1)	23 (79,3)	22 (64,7)	83 (66,4)
<b>Total</b>	19 (100,0)	43 (100,0)	29 (100,0)	34 (100,0)	<b>125<sup>6</sup></b> (100,0)
Valor-p <sup>4</sup>	0,023	0,131	0,000	0,015	
Valor p <sup>5</sup>	-	0,018	-	1,000	

<sup>1</sup> Teste apenas com as respostas sim/não:  $\chi^2=3,56$ , g.l.=3,  $p=0,313$ .

<sup>2</sup> Todas as porcentagens em colunas.

<sup>3</sup> Em *itálico*: porcentagem apenas entre “o quê” a pessoa deixou de fazer.

<sup>4</sup> Valor-p do teste  $\chi^2$  para comparação das proporções dentro de cada nível para as respostas “sim” e “não”.

<sup>5</sup> Valor-p do teste  $\chi^2$  para comparação das proporções relativas a “o que” a pessoa deixou de fazer, dentro de cada nível (indicadas com “-“ os testes que não puderam ser realizados por caselas < cinco).

<sup>6</sup> Diferente das 132 crianças que foram ao dentista porque duas crianças foram sozinhas, três não souberam responder o que a pessoa deixou de fazer e duas não responderam qual a é a escolaridade da mãe.

#### 6.2.4 Relação entre o auto-relato de dor e o estado de saúde bucal ao exame clínico

A seguir, serão apresentados os cruzamentos das variáveis dependentes (prevalência, gravidade e impacto da dor de dente) com o exame clínico. Foram analisadas somente as crianças que relataram dor recente (hoje ou há pouco tempo – nas últimas quatro semanas), para as quais a condição clínica poderia ser associada à causa da dor.



#### 6.2.4.1 Relação entre prevalência da dor e exame clínico

Entre as 276 crianças que afirmaram ter sentido dor de dente, foram analisadas as 94 que sentiram dor hoje ou há pouco tempo, cujo exame clínico foi comparado ao de quem nunca sentiu dor de dente (325 crianças).

Pelos percentuais apresentados na TAB. 49 pode-se observar que somente as alterações clínicas dentárias e periodontais apresentaram associação estatisticamente significativa com o fato da criança ter sentido dor de dente recentemente. Pode-se verificar pelos testes aplicados (qui-quadrado e *odds-ratio*) (TAB. 50) que:

- a chance de quem apresenta alteração dentária ter dor de dente é 1,90 vezes maior do que a chance de quem não apresenta alteração (associação significativa pois o intervalo de confiança não contém o valor 1 e  $p=0,013$  para o qui-quadrado)

- a chance de quem apresenta alteração periodontal ter dor de dente é 1,92 vezes maior do que a chance de quem não apresenta alteração (associação significativa pois o intervalo de confiança não contém o valor 1 e  $p=0,024$  para o qui-quadrado);

Para os outros exames não houve associação significativa para o teste qui-quadrado e, portanto, não haveria justificativa para o cálculo da *odds ratio* .

**TABELA 49** – Frequências absoluta e relativa do resultado do exame clínico, entre as crianças que sentiram dor recente e as que não sentiram dor de dente.

Resultado do exame Clínico		Você sentiu dor de dente recentemente?		
		Sim n (%)	Não n (%)	Total n (%)
Alteração na dentição <sup>1</sup>	Sim	75 (79,8)	238 (73,2)	313 (74,7)
	Não	19 (20,2)	87 (26,8)	106 (25,3)
	<b>Total</b>	94 (100,0)	325 (100,0)	419 (100,0)
Alteração dentária <sup>2</sup>	Sim	65 (69,1)	176 (54,2)	241 (57,5)
	Não	29 (30,9)	149 (45,8)	178 (42,5)
	<b>Total</b>	94 (100,0)	325 (100,0)	419 (100,0)
Alteração periodontal <sup>3</sup>	Sim	26 (27,7)	54 (16,6)	80 (19,1)
	Não	68 (72,3)	271 (83,4)	339 (80,9)
	<b>Total</b>	94 (100,0)	325 (100,0)	419 (100,0)
Alteração ortodôntica <sup>4</sup>	Sim	39 (41,5)	147 (45,2)	186 (44,4)
	Não	55 (58,5)	178 (54,8)	233 (55,6)
	<b>Total</b>	94 (100,0)	325 (100,0)	419 (100,0)
Alteração de mucosa <sup>5</sup>	Sim	10 (10,6)	42 (12,9)	52 (12,4)
	Não	84 (89,4)	283 (87,1)	367 (87,6)
	<b>Total</b>	94 (100,0)	325 (100,0)	419 (100,0)
Aparelho ortodôntico <sup>6</sup>	Sim	3 (3,2)	31 (9,5)	34 (8,1)
	Não	91 (96,8)	294 (90,5)	385 (91,9)
	<b>Total</b>	94 (100,0)	325 (100,0)	419 (100,0)

<sup>1</sup> Qui-quadrado=1,330; g.l.=1; p=0,249.

<sup>2</sup> Qui-quadrado=6,110; g.l.=1; p=0,013.

<sup>3</sup> Qui-quadrado=5,064; g.l.=1; p=0,024.

<sup>4</sup> Qui-quadrado=0,276; g.l.=1; p=0,599.

<sup>5</sup> Qui-quadrado=0,171; g.l.=1; p=0,679.

<sup>6</sup> Qui-quadrado=3,134; g.l.=1; p=0,077.

Nota: As alterações, em questão, estão descritas nas páginas 102 a 107.

**TABELA 50** – Valores da *Odds Ratio* e intervalos de confiança relativos à comparação entre prevalência de dor de dente e exame clínico.

Tipo de alteração	<i>Odds-Ratio</i>	Intervalo de Confiança de 95%	
		Limite Inferior	Limite Superior
Alteração dentária (Sim / Não)	1,90	1,16	3,09
Alteração periodontal (Sim / Não)	1,92	1,12	3,29

#### 6.2.4.2 Relação entre a gravidade da dor e o exame clínico

Entre as 94 crianças que sentiram dor recente (hoje ou há pouco tempo) foram analisadas as 28 que choraram no pior momento de dor.

Conforme os dados apresentados na TAB. 51, observa-se que a diferença entre a proporção de presença e ausência (sim X não) de alterações no exame clínico, para estas 28 crianças, foi estatisticamente significativa, exceto para o resultado do periodonto e das alterações ortodônticas ( $p=0,285$ ).

Em relação aos demais exames, pode-se concluir que a maior parte destas crianças tinha alterações na dentição (82,1%) e dentárias (82,1%).

**TABELA 51** – Freqüências absoluta e relativa do resultado do exame clínico, entre as crianças que choraram por causa da dor e tiveram dor recente.

Tipo de alteração	Resultado do exame clínico			p
	Sim n (%)	Não n (%)	Total n (%)	
Alteração na dentição	23 (82,1)	5 (17,9)	28 (100,0)	0,000
Alteração dentária	23 (82,1)	5 (17,9)	28 (100,0)	0,000
Alteração periodontal	12 (42,9)	16 (57,1)	28 (100,0)	0,285
Alteração ortodôntica	12 (42,9)	16 (57,1)	28 (100,0)	0,285
Alteração de mucosa	-	28 (100,0)	28 (100,0)	0,000
Aparelho ortodôntico	1 (3,6)	27 (96,4)	28 (100,0)	0,000

Quando a questão avaliada foi a intensidade da dor, para as 94 crianças que sentiram dor recente, os resultados do exame clínico, entre os escores mais prevalentes, foram (TAB. 52):

- para os escores mais baixos pode-se observar que a maioria das crianças (81,4%) tinha, apenas, alterações na dentição ( $p=0,000$ ); para os outros exames, não houve diferença estatisticamente significativa entre os percentuais de sim e de não, ou a proporção de não-alteração foi maior do que a proporção de alteração;

- para os escores mais elevados verifica-se a predominância compartilhada entre os problemas dentários e da dentição, únicos resultados para os quais a presença de alterações se mostrou superior, de forma estatisticamente significativa ( $p=0,000$ ), à ausência das mesmas.

O escore intermediário não apresentou uma relação estatisticamente significativa com as alterações ao exame clínico, apesar dos percentuais de

crianças com alterações dentárias e de dentição terem sido superiores aos de crianças sem tais alterações.

**TABELA 52** – Freqüências absoluta e relativa da intensidade da dor, medida pela escala de faces, em relação ao resultado do exame clínico.

Resultado do exame clínico		Como ficou quando teve a pior dor?			Total n (%)
		Dor muito leve/leve n (%)	Dor moderada n (%)	Dor intensa/ muito intensa n (%)	
Alteração na dentição	Sim	35 (81,4)	11 (64,7)	29 (85,3)	75 (79,8)
	Não	8 (18,6)	6 (35,3)	5 (14,7)	19 (20,2)
	p	0,000	0,086	0,000	
Alteração dentária	Sim	25 (58,1)	11 (64,7)	29 (85,3)	65 (69,1)
	Não	18 (41,9)	6 (35,3)	5 (14,7)	29 (30,9)
	p	0,131	0,086	0,000	
Alteração periodontal	Sim	5 (11,6)	5 (29,4)	16 (47,1)	26 (27,7)
	Não	38 (88,4)	12 (70,6)	18 (52,9)	68 (72,3)
	p	0,000	0,016	0,628	
Alteração ortodôntica	Sim	20 (46,5)	6 (35,3)	13 (38,2)	39 (41,5)
	Não	23 (53,5)	11 (64,7)	21 (61,8)	55 (58,5)
	p	0,518	0,086	0,052	
Alteração de mucosa	Sim	8 (18,6)	-	2 (5,9)	10 (10,6)
	Não	35 (81,4)	17 (100,0)	32 (94,1)	84 (89,4)
	p	0,000	0,000	0,000	
Aparelho ortodôntico	Sim	1 (2,3)	2 (11,8)	-	3 (3,2)
	Não	42 (97,7)	15 (88,2)	34 (100,0)	91 (96,8)
	p	0,000	0,000	0,000	

### 6.2.4.3 Relação entre o impacto da dor e o exame clínico

Entre as 94 crianças que sentiram dor hoje ou há pouco tempo, foram analisadas apenas as 30 que acordaram/levantaram à noite por causa da dor.

Houve diferença estatisticamente significativa entre a proporção de presença e ausência (sim X não) de todas as alterações no exame clínico, para estas 30 crianças ( $p < 0,05$ ) (TAB. 53). Portanto, pode-se concluir que a maior parte delas tinha alterações na dentição (83,3%) e nos dentes (73,3%).

**TABELA 53** – Freqüências absoluta e relativa do resultado do exame clínico, entre as crianças que acordaram à noite por causa da dor recente.

Tipo de alteração	Resultado do exame clínico			p
	Sim n (%)	Não n (%)	Total n (%)	
Alteração na dentição	25 (83,3)	5 (16,7)	30 (100,0)	0,000
Alteração dentária	22 (73,3)	8 (26,7)	30 (100,0)	0,000
Alteração periodontal	9 (30,0)	21 (70,0)	30 (100,0)	0,002
Alteração ortodôntica	9 (30,0)	21 (70,0)	30 (100,0)	0,002
Alteração de mucosa	1 (3,3)	29 (96,7)	30 (100,0)	0,000
Aparelho ortodôntico	-	30 (100,0)	30 (100,0)	0,000

Entre as 94 crianças que sentiram dor hoje ou há pouco tempo, foram analisadas apenas as 58 que deixaram/pararam de fazer alguma coisa por causa da dor (TAB. 54).

Para todos os exames clínicos, houve diferenças estatisticamente significativas entre a proporção de presença e de ausência (sim X não) de alterações, para as 58 crianças ( $p = 0,000$ ). Portanto, conclui-se que a maior parte delas tinha alterações na dentição (77,6%) e nos dentes (69%).

**TABELA 54** – Freqüências absoluta e relativa do resultado do exame clínico, entre as crianças que deixaram de fazer alguma coisa por causa da dor recente.

Tipo de alteração	Resultado do exame clínico			p
	Sim n (%)	Não n (%)	Total n (%)	
Alteração na dentição	45 (77,6)	13 (22,4)	58 (100,0)	0,000
Alteração dentária	40 (69,0)	18 (31,0)	58 (100,0)	0,000
Alteração periodontal	16 (27,6)	42 (72,4)	58 (100,0)	0,000
Alteração ortodôntica	17 (29,3)	41 (70,7)	58 (100,0)	0,000
Alteração de mucosa	5 (8,6)	53 (91,4)	58 (100,0)	0,000
Aparelho ortodôntico	2 (3,4)	56 (96,6)	58 (100,0)	0,000

Comparando o resultado do exame clínico a o que as 94 crianças deixaram de realizar por causa da presença da dor (TAB. 55), verificou-se, pela aplicação do qui-quadrado para comparação de proporções que:

- entre as crianças que tiveram o sono perturbado, a maioria tinha problemas de dentição e dentários, o que ocorreu também quando a alimentação foi a atividade em questão ( $p < 0,05$ );

- já para os problemas com os estudos (ir à escola e estudar), também houve o predomínio de crianças com alterações dentárias e de dentição, porém, nem sempre, de forma estatisticamente significativa, como mostram os valores de “p”;

- para as demais atividades, o teste estatístico não pôde ser realizado, mas os percentuais mostram que as alterações de dentição e dentárias também predominaram.

**TABELA 55** – Frequências absoluta e relativa do resultado do exame clínico, em relação a o quê a criança deixou de realizar.

Resultado do exame clínico		O que parou de fazer por causa da dor?							Total n (%)	
		Dormir n (%) <sup>1</sup>	Alimentar n (%)	Mastigar do lado n (%)	Ir à escola n (%)	Estudar n (%)	Limpar os dentes n (%)	Brincar n (%)		Outros n (%)
Alteração na dentição	Sim	24 (82,8)	19 (82,6)	11 (84,6)	7 (70,0)	8 (66,7)	2 (66,7)	4 (80,0)	7 (63,6)	74 (78,7)
	Não	5 (17,2)	4 (17,4)	2 (15,4)	3 (30,0)	4 (33,3)	1 (33,3)	1 (20,0)	4 (36,4)	20 (21,3)
	p <sup>2</sup>	0,000	0,000	0,000	0,074	0,102	-	-	0,201	
Alteração dentária	Sim	23 (79,3)	15 (65,2)	8 (61,5)	7 (70,0)	9 (75,0)	2 (66,7)	2 (40,0)	7 (63,6)	64 (68,1)
	Não	6 (20,7)	8 (34,8)	5 (38,5)	3 (30,0)	3 (25,0)	1 (33,3)	3 (60,0)	4 (36,4)	30 (31,9)
	p <sup>2</sup>	0,000	0,039	0,000	0,074	0,014	-	-	0,201	
Alteração periodontal	Sim	10 (34,5)	6 (26,1)	3 (23,1)	4 (40,0)	3 (25,0)	1 (33,3)	1 (20,0)	4 (36,4)	29 (30,9)
	Não	19 (65,5)	17 (73,9)	10 (76,9)	6 (60,0)	9 (75,0)	2 (66,7)	4 (80,0)	7 (63,6)	65 (69,1)
	p <sup>2</sup>	0,018	0,001	0,006	0,371	0,014	-	-	0,201	
Alteração ortodôntica	Sim	9 (31,0)	6 (26,1)	5 (38,5)	4 (40,0)	2 (16,7)	1 (33,3)	1 (20,0)	1 (9,1)	27 (28,7)
	Não	20 (69,0)	17 (73,9)	8 (61,5)	6 (60,0)	10 (83,3)	2 (66,7)	4 (80,0)	10 (90,9)	67 (71,3)
	p <sup>2</sup>	0,004	0,000	0,239	0,371	0,001	-	-	0,000	
Alteração de mucosa	Sim	-	4 (17,4)	1 (7,7)	-	-	-	1 (20,0)	-	6 (6,4)
	Não	29 (100,0)	19 (82,6)	12 (92,3)	10 (100,0)	12 (100,0)	3 (100,0)	4 (80,0)	11 (100,0)	88 (93,6)
	p <sup>2</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	0,000	
Aparelho ortodôntico	Sim	1 (3,4)	1 (4,3)	1 (7,7)	-	1 (8,3)	-	-	1 (9,1)	4 (4,3)
	Não	28 (96,6)	22 (95,7)	12 (92,3)	10 (100,0)	11 (91,7)	3 (100,0)	5 (100,0)	10 (90,9)	90 (95,7)
	p <sup>2</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	0,000	



Entre as 94 crianças que sentiram dor hoje ou há pouco tempo, foram analisadas apenas as 20 que acordaram alguém (TAB. 56).

Em relação aos exames clínicos destas 20 crianças, os resultados da comparação de proporções, entre presença e ausência de alterações (sim X não), revelaram que a maior parte delas tinha alterações na dentição (75%) e dentárias (70%), sendo que a diferença para a proporção das que não tinham alterações foi estatisticamente significativa (respectivamente  $p=0,002$  e  $p=0,011$ ).

**TABELA 56** – Freqüências absoluta e relativa do resultado do exame clínico entre as crianças que acordaram alguém para ficar com elas por causa da dor e tiveram dor recente.

Tipo de alteração	Resultado do exame clínico			p
	Sim n (%)	Não n (%)	Total n (%)	
Alteração na dentição	15 (75,0)	5 (25,0)	20 (100,0)	0,002
Alteração dentária	14 (70,0)	6 (30,0)	20 (100,0)	0,011
Alteração periodontal	4 (20,0)	16 (80,0)	20 (100,0)	0,000
Alteração ortodôntica	7 (35,0)	13 (65,0)	20 (100,0)	0,058
Alteração de mucosa	1 (5,0)	19 (95,0)	20 (100,0)	0,000
Aparelho ortodôntico	-	20 (100,0)	20 (100,0)	0,000

A TAB. 57, a seguir, fornece uma síntese dos principais resultados.

**TABELA 57 – Síntese dos principais resultados obtidos.**

O QUE INFLUENCIA			DOR DE DENTE						
			Prevalência	Gravidade			Impacto		
				Choro	Escores			Acordou à noite	Deixou de fazer algo
					1-2	3	4-5		
Gênero									
Escolaridade da mãe			0-7 anos	0-7 anos	≥8 anos		0-7 anos		
Grupo econômico			baixo	baixo	alto		baixo		
Condição clínica	Fisiológica	Dentição							
	Patológica	Dentária							
		Periodontal							
		Ortodôntica							
		Mucosa							
		Aparelho							

## **7. DISCUSSÃO**

### **7.1 Metodologia empregada**

Na busca pelo cumprimento do principal objetivo deste estudo, a determinação da prevalência, gravidade e impacto da dor de dente na vida cotidiana de crianças residentes em Belo Horizonte, e de suas famílias, bem como de fatores a eles relacionados, alguns aspectos metodológicos foram imprescindíveis e merecem considerações.

Pelo propósito de o estudo concentrar-se, exclusivamente, no público infantil, e como a adolescência compreende o período dos 10 aos 19 anos (Coates & Correa, 1993; Brasil, 2001), época a partir da qual, certamente, outros valores e particularidades teriam que ser mensurados nas questões levantadas, optou-se por trabalhar somente com crianças na faixa etária selecionada (oito e nove anos).

Adicionalmente, pretendia-se detectar o problema da dor o mais precocemente na vida das crianças, o que só poderia ser realizado, de modo confiável, a partir de certa idade. Shepherd et al. (1999) justificaram a escolha da faixa etária de oito anos em sua pesquisa, por julgarem tal idade como um marco confiável de que as crianças conseguiriam assimilar e responder, adequadamente, a perguntas de cunho tão subjetivo. Seguindo esta linha de pensamento, Toledo (1996) e Pinkham (1996) afirmaram que indivíduos entre oito e 10 anos apresentam um desenvolvimento cognitivo importante, com ampla capacidade de raciocínio e compreensão que permitem assimilar informações acerca da realidade, bem como o abstrato e o teórico.

Finalmente e pelo mesmo motivo citado acima, a faixa etária de trabalho se justifica pela escolha da entrevista direta (auto-relato da criança) como instrumento de medida, pois este método tem sido considerado como “padrão-

ouro” para avaliação da dor em crianças (Naidoo et al., 2001), eliminando vieses indesejáveis quando da mensuração indireta, por relato de pais ou responsáveis (Primoch et al., 1996; Slade et al., 1996; Erling, 1999).

De outra feita, como técnica de coleta de dados, a entrevista ofereceu certas vantagens que atenderam melhor ao público infantil, como a possibilidade de conseguir informações mais precisas, podendo ser comprovadas, de imediato, as discordâncias; e uma maior flexibilidade, permitindo à entrevistadora repetir ou esclarecer perguntas, formular de maneira diferente ou especificar algum significado, como garantia de estar sendo compreendida (Marconi & Lakatos, 1990).

Um dos aspectos mais relevantes da metodologia empregada foi o desenvolvimento ou adaptação da escala de faces, para mensuração da intensidade ou gravidade da dor. Este instrumento tem sido largamente difundido e aplicado na literatura, como uma das formas mais seguras, válidas e confiáveis de quantificar a dor infantil, eliminando, grandemente, o risco de erro por julgamentos equivocados de profissionais da saúde, ao pressuporem a natureza ou a magnitude da sensação da criança (Bieri et al., 1990; Wilson, 1996; Beltrame et al., 1999; Hunter, 2000).

A linguagem utilizada na entrevista foi outra preocupação do estudo. Como trabalhou-se com classes econômicas distintas, procurou-se desenvolver questões que pudessem ser bem entendidas por todas elas. Além disso, a linguagem deveria ser própria para a idade das crianças. Isto foi conseguido a partir do exemplo do estudo base de Shepherd et al. (1999) e através dos estudos-piloto, fundamentais para o aprimoramento do instrumento aplicado. Alguns autores, como Savedra et al. (1982) e Wilkie et al. (1990) consideram a abordagem da criança de extrema importância para se conseguir bons resultados neste tipo de estudo.

Quanto ao exame clínico, as seguintes observações podem ser feitas: anteriormente à sua realização, procedeu-se a um minucioso estudo dos critérios utilizados para a construção do sistema de códigos adotado, fundamental à calibração intra-examinadora, a qual foi medida pelo teste *Kappa* (valor 0,81), obtendo ótimo grau de concordância (Pereira, 1995).

Desejou-se desenvolver um exame objetivo, que não despendesse muito tempo e que fosse capaz de auxiliar na averiguação das hipóteses propostas pelo trabalho. Por este motivo e pelo fato de nenhum índice clínico existente, sozinho, remeter às possíveis causas da dor de origem odontológica, um sistema de códigos foi construído e utilizado, para relacionar as respostas ao questionário (auto-relato) com possíveis causas clínicas de dor. A criação de tal sistema obedeceu a critérios pré-estabelecidos, coletados a partir de consulta à literatura (De Deus, 1986; Shafer et al., 1987; Araújo, 1988; Moyers, 1991; Guedes-Pinto, 1995; Flaitz, 1996; Toledo, 1996; Walter et al., 1996; Kramer et al., 1997; Carranza & Newman, 1997; Serra-Negra, 1997; OMS, 1999; Auad, 1999; Lindhe, 1999; Costa, 2000).

A padronização dos exames clínicos foi realizada tanto quanto possível, de acordo com a variação de ambientes disponíveis em cada escola, procurando sempre níveis semelhantes de iluminação natural, tranquilidade e conforto, tanto para a equipe examinadora, quanto para as crianças.

A posição estabelecida para o exame, a joelho-joelho, modificada por causa da idade das crianças, foi escolhida pelo respaldo da literatura sobre sua eficiência, como medida alternativa para exame e procedimentos, em situações especiais e/ou ocasionais (Walter et al., 1996; Gaudereto, 2001), já que a maioria das escolas não possuía equipamentos próprios, como cadeiras odontológicas, para que os exames pudessem ser feitos na posição convencional, utilizada em consultórios.

Já a opção pela aplicação do CCEB aos pais se deu pela razão de que ele abandona a pretensão de separar a população em “classes sociais” (divisão que abrange uma série de outros fatores, sendo mais subjetiva) e enfatiza o poder de compra das famílias. Segundo a ANEP (2001), como todo critério, este tem ressalvas, pois sua construção é baseada em técnicas estatísticas que levam em conta o coletivo e, sob uma análise individual, pode ter sua validade comprometida. Desta forma, atende bem ao mercado mas, em pesquisas de cunho qualitativo, pode não ser suficiente para uma boa classificação. Porém, sua utilização, nesta pesquisa, pretendeu estimar apenas o grupo econômico, como um fator sócio-demográfico que pudesse estar relacionado à dor de dente infantil.

O uso deste critério, em forma de questionário, determinou a realização de um rígido controle de sua distribuição e coleta, conforme descrito no item 5.10.2 do capítulo Metodologia. O motivo de tanta atenção despendida foi respeitar o quesito representatividade dos resultados para o município de BH, pois o uso de questionários pode levar a extravios e a uma baixa taxa de retorno, ocasionando grandes perdas amostrais (Marconi & Lakatos, 1990).

Para atender tal quesito, também foram necessários outros cuidados e estratégias, como a aquisição de listagens atualizadas para o sorteio das escolas, a forma de sorteio e a distribuição proporcional da amostra por RA (Mausner & Kramer, 1986; Pereira, 1995).

Deste modo, pelos cuidados tomados, a taxa de devolução destes questionários (88,1%) pode ser considerada muito boa (TAB. 5), especialmente quando comparada às taxas de retorno obtidas em estudos semelhantes. Dentre os que adotaram a metodologia dos questionários e discutem o percentual de devolução, foram encontradas taxas que variam de 70,5% a 88,7% (Cushing et al., 1986; Locker & Grushka, 1987b; Locker & Jokovic, 1997; Leão et al., 1998; Shepherd e tal., 1999; Góes et al., 2000; Honkala, 2001; Macfarlane et al., 2002).

Porém, o percentual de resposta aos questionários foi bastante diferenciada entre as diversas RA. As maiores taxas foram obtidas pela presença freqüente da pesquisadora a reuniões de pais, o que determinou uma devolução de 100%. Já as menores (77,1% e 78,4%), ocorridas justamente nas únicas duas escolas particulares pesquisadas, podem ser creditadas, provavelmente, às diferenças de interesses entre os grupos econômicos quanto a este tipo de pesquisa. Pais de crianças carentes, ou com menor poder aquisitivo, podem ter maior interesse em participar, por depositarem esperança em conseguir tratamento ou até mesmo informações sobre saúde, as quais não seriam recebidas de outra forma. Aliado a isso, ainda pesa a maior necessidade de tratamento, pela falta de acesso destas crianças aos serviços e motivos afins, relacionados à condição econômica (Prendergast, 1997; Pinto, 1999; Gaudereto, 2001). Por outro lado, entre os responsáveis de nível econômico mais privilegiado pode ter havido menor interesse, por manterem sob controle a condição de saúde bucal de seus filhos e poderem custear possíveis tratamentos. Além disso, estas crianças sentem menos dor de dente, ou seja, este não é um problema cotidiano em suas vidas.

Finalmente, optou-se por utilizar a análise univariada como método de análise dos dados coletados, para estabelecer a associação entre os fatores de risco e a expressão do evento-resposta. Deve-se salientar que grande parte dos trabalhos do gênero (Primoch et al., 1996; Shepherd et al., 1999; Naidoo et al., 2001; Alexandre et al., 2002), desenvolvidos com crianças, também utilizaram este recurso metodológico.

## **7.2 Os resultados**

Alguns resultados apresentados em tabelas simples, inicialmente, tiveram como objetivo somente a melhor compreensão da análise univariada, e não serão discutidos à parte. Outros poderão aparecer aqui, fora da seqüência em que foram

apresentados no capítulo Resultados, mas de forma mais oportuna para o contexto e riqueza da Discussão.

## **7.2.1 Análise descritiva**

### **7.2.1.1 Características da população estudada**

A distribuição das crianças entre os gêneros (GRAF. 1) e por idades (GRAF. 2), que por serem muito próximas não foram consideradas relevantes para uma análise separada, foi relativamente simétrica, não constituindo parâmetros de introdução de viés nos cruzamentos com as variáveis dependentes.

Quanto aos grupos econômicos houve uma distribuição diferenciada pela amostra, em função da real distribuição dos escolares pelo município, da seguinte forma: pelas listagens oficiais da SME, havia uma distribuição diferenciada das escolas em se tratando das redes de ensino, com predominância de umas sobre as outras, em cada RA analisada (TAB. 2). Partindo do princípio de que estudantes da rede particular possuem melhor condição financeira e que apenas em duas RA as escolas particulares eram predominantes numericamente, já era esperado um percentual menor de crianças de grupos econômicos mais altos na amostra (GRAF. 3). Ademais, os percentuais de cada grupo econômico encontrados na amostra foram semelhantes à divisão das classes econômicas na grande BH, segundo critério da ANEP (2001). Por este motivo, a diferença do número de crianças em cada grupo (alto, médio e baixo) não exerceu influência na análise dos resultados, pois retratou, fidedignamente, a alocação dos escolares pelas RA e das classes econômicas em BH.

Em relação ao grau de escolaridade materna (GRAF. 4), como o que vem sendo, atualmente, utilizado pela literatura (Simões, 2002), foram alocadas em um só grupo aquelas mães que possuíam 12 ou mais anos de estudo formal.



A forte relação nível econômico X nível educacional da mãe, demonstrada na TAB. 6, era esperada, uma vez que o próprio critério utilizado nesta pesquisa para a classificação econômica, considera o grau de escolaridade do chefe da família (ANEP, 2001), que muitas vezes é a mãe.

Pode-se notar o forte componente econômico na determinação da escolaridade materna, com diferenças evidentes e estatisticamente significativas entre os grupos. Assim, parte expressiva das mães, pertencentes a extratos menos favorecidos, concentra-se em níveis inferiores de educação formal, ocorrendo exatamente o inverso com as mães de crianças dos grupos mais privilegiados economicamente.

Indiscutivelmente, esta influência nos mostra uma preocupante realidade. Sabe-se que, quanto menor o nível econômico de um indivíduo, menores as suas chances de alcançar níveis mais elevados de escolaridade, o que quase inevitavelmente culmina em menores chances de mudança do padrão econômico, tornando-se um ciclo vicioso.

Por ter o grau de escolaridade da mãe uma classificação mais unificada em relação ao grupo econômico, o qual tem variações e erros em sua mensuração, como o que tem sido utilizado em estudos recentes (Simões, 2002), optou-se por apresentar somente as tabelas relativas a primeira variável, pois os resultados tendem a ser mais precisos.

#### **7.2.1.2 A dor de dente: características, ações de controle e informações gerais**

A dor de dente, em algum momento da vida das crianças, acometeu quase metade da amostra estudada (45,9%; n=276) (TAB. 7), taxa consideravelmente elevada, principalmente levando-se em conta a jovem faixa etária estudada.

Destas 276 crianças, retirando-se as 13 que não souberam precisar o momento de ocorrência da última dor de dente, 35,7% relataram tê-la sofrido recentemente, ou seja, nas últimas quatro semanas. Isto revela que a dor de dente é um fato comum, atualmente, na cidade de BH, e, devido às altas taxas, merece maior destaque e atenção.

Os resultados sobre frequência e tempo de duração da dor (TAB. 8 e 9) revelam, em primeiro lugar, que grande parte das crianças conviveu, freqüentemente, com o problema e por um tempo que pode ser considerado superior ao concebível até para adultos, por dias a fio. Adicionalmente, a riqueza destes detalhes demonstra que o evento dor de dente é marcante em suas vidas, pois mesmo entre aquelas crianças que relataram a ocorrência do último episódio de dor há mais tempo (superior a um mês), a lembrança destas características está presente.

Pelo estudo de Naidoo et al. (2001) foram encontrados percentuais bem diferentes, talvez pela diferença na mensuração realizada: 55% das crianças relataram numerosos episódios de dor; 31% que a dor durou mais de uma hora e 24% que ela permaneceu por até dois dias. Além disso, 46% a classificaram como intermitente (“vai e volta”) e 45% como contínua (“todo o tempo”).

A gravidade da dor de dente foi aferida em duas questões: se a dor foi tão forte a ponto de levar a criança ao choro (TAB. 10) e como a mesma se sentiu quando teve seu pior momento de dor (TAB. 11). Vale lembrar que esta última pergunta foi trabalhada mediante uma escala analógica de faces de dor, método cada vez mais difundido na literatura para este tipo de mensuração pela facilidade de sua administração e compreensão pela criança, o que o torna um atraente instrumento clínico (Bieri et al., 1990; Wilson, 1996; Beltrame et al., 1999; Hunter, 2000).

A dor de dente causou choro em, aproximadamente, um terço (33,2%) das crianças da amostra, índice elevado, se comparado, por exemplo, ao obtido pelo estudo de Shepherd et al. (1999), de 17,7%. Em relação aos escores, encontrou-se uma taxa significativa de dor intensa a muito intensa (39,4%), desta vez semelhante a encontrada por Shepherd et al. (1999) (40%) e por outros autores, como Naidoo et al. (2001) (38%).

Pelos resultados válidos (TAB. 12), a grande maioria das crianças, quase a totalidade delas (98,2%), apontou o dente como foco original da dor, sendo que apenas 1,8% a relacionaram à gengiva. Alguns estudos corroboram este achado, à medida que revelam ser a dor de dente o tipo de dor orofacial mais freqüentemente relatado por adultos e crianças (Slade, 2001; Nuttall et al., 2001). Pode-se destacar os resultados do trabalho de Locker & Grushka (1987a), no qual o percentual total de dor de dente, somando-se dor com líquidos quentes ou frios e dor espontânea (42,9%), ligadas a processos cariosos graves, foi bem superior ao percentual de dor proveniente de gengiva inflamada ou sangrante (26,3%).

Segundo a auto-percepção do total de crianças que relataram dor de dente, recente ou não (TAB. 13), cárie dentária (31,1%) e dente com mobilidade ou em erupção (27%) foram os motivos mais apontados como possíveis gatilhos da dor. Em seguida as mais citadas foram dor à mastigação (20,1%) e dor espontânea (11,9%), isoladamente. Pelo trabalho de Shepherd et al. (1999) esta divisão de causas não esteve tão clara, pois as crianças relataram como causa de dor, além de dentes com mobilidade (35,6%), a ingestão de doces (37,8%) e estímulos frios (55,6%) ou quentes (31,1%), o que pode ter sido devido à cárie ou não. Estes percentuais foram diferentes em relação aos do presente estudo pela forma de mensuração e também porque eles foram calculados somente para as crianças que sentiram dor no último mês, ao contrário do que foi apurado nesta pesquisa. Já no estudo de Naidoo et al. (2001) foram apontadas como principais causas os doces (83%), seguido por mastigação de alimentos (77%) e bebidas frias (72%).

Pode-se notar que a divisão destes possíveis gatilhos, feita pelas próprias crianças, não determina com exatidão, o real fator que desencadeou a dor. Assim, somente o confronto com o exame clínico pode fornecer uma idéia mais precisa a este respeito.

A maioria das crianças (94,9%) também precisou solicitar a ajuda de alguém para resolução da dor (TAB. 14). Destas, 77,2% pediram ajuda à mãe (TAB. 15). Resultados semelhantes foram encontrados nos estudos de Shepherd et al. (1999) e Naidoo et al. (2001), os quais, pela literatura consultada, foram os únicos a revelar este tipo de informação. Estes dados confirmam que as ações educativas e preventivas devem ser direcionadas, mais consistentemente, à figura materna, pois ela é a grande provedora de cuidados à criança e, desta forma, provavelmente a maior prejudicada em suas funções, em decorrência da necessidade de socorro à mesma. Diversos trabalhos apontam para o importante papel da mãe em relação à saúde bucal dos filhos (Mayall, 1986; Pordeus, 1991; Kawabata et al., 1997; Auad, 1999; Ramos-Jorge, 2000; Gaudereto, 2001; Alexandre et al., 2002).

A TAB. 16 mostra que, entre as medidas tomadas para combater a dor, a consulta a um profissional da odontologia foi a mais mencionada, ou seja, 132 (42,7%) foram levadas ao dentista com este fim. Ainda assim, em relação ao número de crianças que reclamaram dor de dente (n=276) ou ao de crianças que pediram ajuda para aliviar a dor (n=262), este é um percentual pequeno, pois demonstra que pelo menos metade das crianças não receberam cuidados profissionais, resultado também encontrado no estudo de Nuttall et al. (2001).

Os dados desta tabela ainda mostram que 18,1% destas crianças foram medicadas pelos próprios responsáveis, portanto, por leigos na maioria das vezes, com remédios tradicionais; e 6,8% com medidas caseiras, o que revela um alto índice de auto-medicação, possivelmente com uso inapropriado de medicamentos,

provavelmente analgésicos e outros fármacos, levando um risco adicional à saúde geral das mesmas. Este resultado aponta para um impacto não explícito mas, sem dúvida, tão sério para a vida das crianças quanto os que foram mensurados abertamente por esta pesquisa.

A elevada taxa de auto-medicação, por sua vez, pode ter sido determinada por diversos fatores. Cordeiro (1985) salienta que, para muitos, a falta de acesso à terapêutica adequada a cada caso e as diferenças na percepção da doença entre as classes são as influências mais decisivas neste tipo de conduta. Segundo ele, formas diferenciadas de consumo de medicamentos são criadas de acordo com a distância social entre os indivíduos e o saber profissional, ou seja, a história anterior de contatos com o médico e os serviços de saúde conduziria o comportamento das pessoas em relação à auto-medicação. Além disso, reforça que a natureza e o tipo de consumo de medicamentos dependeriam, também, das percepções, pelos sujeitos sociais, de seu próprio corpo e das relações estabelecidas com a medicina científica. Para o autor, nos extratos econômicos inferiores, a intensa utilização corporal para obtenção dos meios de existência corresponde a uma relação instrumental dos indivíduos com seu próprio corpo. Este é uma máquina que necessita de força para funcionar. A doença, então, significa falta de força, impossibilidade de trabalhar, necessidade de reparo na máquina. Além disso, as condições de vida no cotidiano e as prioridades (salário, alimentação, vestuário) se antepõem a qualquer percepção de risco à saúde no futuro, tornando as práticas preventivas secundárias. Em consequência, a doença é algo súbito, inesperado, diferentemente do que ocorre nas camadas mais privilegiadas, em que há maior atenção aos sinais e sintomas corporais e possibilidade de adoção de medidas preventivas ou terapêuticas precoces, que tornam a doença controlável e menos devastadora. Portanto, para indivíduos pertencentes a camadas menos privilegiadas, ao “cair doente” o melhor remédio é o que cura rápido, restabelece e permite a volta ao uso intensivo do corpo. Daí a valoração das injeções, dos remédios fortes e das cirurgias. Já para outros

autores (Barros, 1983; Rozenfeld, 1989; Alonso, 1990) a indústria farmacêutica, com suas dimensões econômica e política, teria uma influência histórica na tendência de auto-medicação. A filosofia e a prática do modelo político-econômico-social na moderna sociedade capitalista e a falta de um controle eficaz neste setor apontam para o consumismo, que na área de saúde traduzir-se-ia na “medicalização” indiscriminada da sociedade. Como qualquer setor empresarial, interessa a esta indústria estimular o máximo consumo. Assim, atendendo às exigências do mercado, as classes com maior poder aquisitivo passam a adquirir até produtos supérfluos; e as camadas mais baixas, estimuladas pelas técnicas de venda e pela propaganda maciça, seriam levadas ao consumo desnecessário, equivocado, excessivo e, por vezes, danoso, de medicamentos.

Quando a questão avaliada foi “quem te levou ao dentista” (TAB. 17), a pessoa mais citada pelas crianças, novamente, foi a mãe. O estudo de Naidoo et al. (2001) também encontrou resultado semelhante. Além disso, mais de um terço destas pessoas teve alguma atividade prejudicada para exercer tal função (TAB. 18), entre as quais, as mais apontadas foram o trabalho e as tarefas domésticas, confirmando a afirmativa de que a mãe, realmente, é a pessoa que mais sofre perdas quando da administração de cuidados em saúde aos filhos. Isto sem falar de outros danos mencionados, constantes das respostas à opção “outros”, como a interrupção do descanso e a negligência de cuidados a outros filhos, muitas vezes prejudicados e colocados sob riscos, em função da necessidade de atenção à criança com dor.

Os dados da TAB. 19 revelam que os cuidados odontológicos mais prevalentes foram exame e orientação, seguido por tratamento cirúrgico-restaurador (exodontias, restaurações e endodontia), independente da escolaridade materna e, portanto, do grupo econômico a que pertencia a criança. Mas, nem todas as crianças que receberam cuidados profissionais tiveram solucionada a questão da dor de dente (TAB. 20). Este fato demonstra que a

forma de abordagem profissional pode estar equivocada, e pode conter problemas que a impedem de ser totalmente satisfatória em relação à questão dor, problemas estes que merecem investigações posteriores.

Das 276 crianças que relataram experiência de dor de dente alguma vez na vida, 209 (75,7%) também afirmaram ter experimentado dor em algum outro local do corpo (TAB. 26), entre as quais as mais freqüentes foram dor de cabeça (25,6%), barriga (24,4%) e osteomusculares (22,4%) (TAB. 27). Quando comparadas as dores de dente e em outra parte do corpo, 48,8% relataram ser a primeira menos intensa, contra 43,5% que responderam o contrário e apenas 7,7% que as consideraram equivalentes (TAB. 28). Alguns estudos também revelaram este achado importante, de que a dor de origem odontológica assume, para o seu portador, uma dimensão comparável ou maior à de doenças consideradas mais graves, como gripes (Miller, 1978) ou hipertensão e angina (Bailit, 1987).

## **7.2.2 Análise univariada**

### **7.2.2.1 A prevalência da dor de dente**

Considerando que, pelas listagens fornecidas pela SME e SEE/MG, havia em torno de 181.777 crianças matriculadas em escolas de BH, só no primeiro ciclo do Ensino Fundamental, sabendo que este ciclo encerra quatro séries (1ª a 4ª) e que há um certo equilíbrio numérico ao dividir-se o total de alunos por elas, pode-se inferir que a metade deste total está alocada na 2ª e 3ª séries, as que foram alvo de nossa pesquisa, por concentrarem a maior parte das crianças de oito e nove anos. Sendo assim, havia por volta de 91.000 crianças, nesta faixa etária, matriculadas em escolas de BH. Se 35,7% delas sofreram com dor de dente no último mês (TAB. 7), o número global gira em torno de 32.487 crianças, somente neste período. Além disso, a extrapolação destes dados para crianças de outras

idades sugere que este pode vir a ser um enorme problema para a sociedade e sistemas de saúde como um todo.

É de se estranhar, também, a contradição encontrada entre a expressiva prevalência de dor de dente, atualmente, nas crianças de BH, grande parte causada pela doença cárie (ANEXO L), e os dados dos últimos trabalhos de levantamento da saúde bucal no município, de Santos (1996) e Ferreira (1999), que apontam para uma situação de controle da doença cárie, com índices CPOd relativamente baixos.

Pelos estudos consultados na literatura, encontra-se uma enorme variabilidade da prevalência de dor de dente entre países, entre comunidades e entre os diferentes períodos de observação. Percebe-se que tal dor acomete indivíduos em todas as faixas etárias, da infância até a terceira idade.

Estudos com adultos e idosos têm revelado as seguintes freqüências: 39,7% nas prévias quatro semanas ao estudo (Locker & Grushka, 1987b); 30% nos prévios três meses (Bailit, 1987); 85% alguma vez na vida (Pires et al., 1999); 14,5% e 7%, respectivamente para as idades de 20-64 e > 65 anos, nos prévios seis meses (Vargas et al., 2000); 40% nos últimos 12 meses (Nuttall et al., 2001) e 26% no último mês, segundo Macfarlane et al. (2002).

Comparativamente, os trabalhos com crianças e adolescentes revelam: 11,8% e 31,8%, respectivamente, nas idades de cinco e 12 anos, em alguma vez na vida (Slade et al., 1996); 77% nos prévios dois meses (Naidoo et al, 2001); de 25 a 31% dos adolescentes, entre os anos de 1977 e 1995 (Honkala et al., 2001); 56% alguma vez na vida (Alexandre et al., 2002) e 48% também alguma vez na vida, segundo Milson et al. (2002).



Estes resultados não podem ser comparados ao do presente estudo, devido às particularidades de cada um em termos de faixa etária pesquisada, metodologia empregada e características da população. Porém, entre os estudos semelhantes a este, encontram-se taxas de dor de dente substancialmente menores no último mês, como no de Shepherd et al. (1999), com frequência de 7,6% (em relação à sua amostra total), e no de Góes et al. (2000), realizado também no Brasil, que como neste estudo fizeram seu cálculo entre os que sentiram dor e não sobre a amostra total, encontrando frequência de 14%.

Quanto à análise por gênero (TAB. 30), não houve diferenças estatisticamente significativas. Das 273 crianças do sexo masculino, 43,6% relataram episódio de dor, contra 47,9% das 328 do sexo feminino entrevistadas, havendo uma distribuição simétrica. Os trabalhos de Locker & Grushka (1987a) e de Leão et al. (1998) também encontraram esta equivalência entre os sexos. Contrapondo estes resultados, podem ser citadas as pesquisas de Bailit (1987), Primoch et al. (1996), Góes et al. (2000) e Macfarlane et al. (2002) que encontraram maiores prevalências entre indivíduos do sexo feminino.

A despeito da equivalência de prevalência entre os gêneros, encontrada neste e em outros trabalhos da literatura, que pressupõem uma distribuição igualitária do evento dor, partindo do fato de que nenhum dos estudos consultados encontrou prevalência maior em homens, somente em mulheres, abre-se um parênteses para a avaliação destes achados: como para o senso comum, o feminino é o sexo frágil, espera-se que o limiar a este tipo de sintoma seja mesmo mais baixo; ou, talvez, pessoas do sexo masculino, desde cedo, sejam menos encorajadas a expor sua fragilidade a este tipo de problema pela sociedade machista, a qual tende a cultuar a figura do homem forte.

O nível de escolaridade materna, por sua vez, apresentou associação com a experiência de dor de dente da criança (TAB. 31). Observou-se uma maior

ocorrência de dor de dente entre as crianças cuja mãe completou até, no máximo, sete anos de estudo formal e a menor ocorrência de dor se deu entre aquelas cujas mães possuíam 12 ou mais anos de estudo.

Há várias explicações para este achado. Entre elas a de que o fator nível de escolaridade pode interferir, inclusive, no estabelecimento de uma comunicação satisfatória entre profissionais de saúde e a população, dificultando a compreensão das mensagens transmitidas e a possibilidade dos pacientes quanto à aquisição e manutenção de hábitos saudáveis. Segundo Beal (1996), as diferenças de linguagem, tanto na comunicação pessoal, através de palavras, quanto através de veículos de informação, como panfletos e vídeos, podem confundir estas pessoas e colaborar para a obstrução da transmissão do conhecimento.

Alexandre et al. (2002) também encontraram esta relação em seu trabalho, atribuindo a maior ocorrência de dor de dente, nas crianças estudadas, não só ao baixo grau de escolaridade da mãe, diretamente (as quais completaram, no máximo, o ensino fundamental), como também à influência deste nível de escolaridade sobre a sua percepção quanto ao estado de saúde bucal e geral dos filhos, o que certamente pode ter interferido, negativamente, nos comportamentos ligados à saúde.

Pela constatação da estreita associação entre as variáveis grau de escolaridade materna e grupo econômico (TAB. 6), percebe-se que a ocorrência da dor de dente, portanto, foi maior entre as crianças do grupo menos privilegiado. Alguns estudos com adultos fortalecem este dado, como os de Miller et al. (1975), Reisine (1984), Locker & Jokovic (1997), Vargas et al. (2000), bem como recentes trabalhos realizados com crianças (Góes et al., 2000; Slade, 2001; Honkala et al., 2001).

Esta realidade também pode ser delineada pela conjunção de alguns fatores. Como relata Beal (1996), as pessoas das classes mais privilegiadas são menos acometidas pelas doenças bucais e visitam o dentista mais regularmente do que as de classes menos privilegiadas, as quais, por sua vez, são mais acometidas pelas enfermidades. Resumindo, o resultado pode estar indicando a influência do componente social no acesso aos serviços de saúde (Woodward et al., 1996; Brasil, 1986; Pinto, 1999), ou ainda, os efeitos negativos da condição sócio-econômica sobre a condição clínica bucal da população (Petersen, 1990; Chaves et al., 1998; Santos et al., 1999; Watt & Sheiham, 1999), com seus impactos, entre os quais o aumento dos sintomas. Os dados da TAB. 29 mostram que, das crianças da amostra que sentiram dor, a maioria (55,1%) relatou ir ao dentista motivada apenas por problemas e não regularmente, para controle. Sendo a maioria das crianças que sentiram dor, filhas de mães com baixo grau de escolaridade e pertencentes a grupos econômicos menos favorecidos, vê-se claramente a relação comentada. Além disso, das que relataram experiência de dor, algumas disseram nunca ter ido ao dentista, o que remete, mais uma vez, à falta de acesso aos serviços.

Slade (2001) sugeriu uma outra hipótese para o fato de que crianças pertencentes a grupos econômicos menos favorecidos e, conseqüentemente, com menor acesso aos serviços de saúde, estejam mais sujeitas a ter extensas e, portanto, dolorosas lesões cáries. É que a dor possui componentes biológicos e psicossociais, fato comprovado por outros autores na literatura (Moraes & Pessoti, 1988; Okeson, 1998; Camparis & Cardoso Júnior, 2001). Por isto, é também possível que circunstâncias sócio-econômicas atuem como fator de mediação, ou seja, a privação e o estresse causados pela pobreza, por exemplo, são motivos para alterar a resposta das estruturas cerebrais responsáveis por reações psicoemocionais, e modular o limiar à dor.

Segundo Ferreira (1994), o corpo é emblemático de processos sociais, ou seja, ao corpo se aplicam sentimentos, discursos e práticas que estão na base de nossa vida social, não sendo possível conceber processos exclusivamente biológicos no comportamento humano.

#### **7.2.2.2 A gravidade da dor de dente**

Não houve associação entre o gênero da criança e o fato dela ter chorado em seu pior momento de dor, como mostra a TAB. 32; ou seja, houve um equilíbrio entre meninos e meninas quanto a esta questão, revelando, como o que foi encontrado para a prevalência, que a gravidade da dor independe do sexo.

Já com o grau de escolaridade materna (TAB. 33) e, conseqüentemente, com o grupo econômico, as associações foram positivas: o maior índice de choro se deu entre crianças cujas mães possuíam níveis inferiores de educação formal (de zero a sete anos, no máximo) e entre aquelas pertencentes a grupos menos privilegiados economicamente. O contrário também se verificou: crianças cujas mães haviam completado 12 ou mais anos de estudo formal e pertencentes a níveis mais privilegiados economicamente tiveram menores taxas de choro, em decorrência da dor.

Devido à inter-relação destas duas variáveis (níveis econômico e de escolaridade), que já foi longamente discutida, pode-se inferir que este achado se deve, basicamente, aos mesmos motivos apontados para que se tenha encontrado diferenças significativas na experiência de dor. Porém, deve-se acrescentar que a maior gravidade da dor pode revelar que, nos extratos econômicos mais inferiores, as causas de dor podem ser também mais sérias ou ainda, que os níveis de doença bucal podem ser maiores (Chaves et al., 1998; Auad, 1999; Gaudereto, 2001).

Também não foram encontradas diferenças significativas, dentro dos escores da escala de faces, quanto ao gênero da criança (TAB. 34). Além disso, tanto para meninos quanto para meninas, os níveis de escores mais prevalentes foram o 1-2 e o 4-5 (dor muito leve a leve e dor intensa a muito intensa, respectivamente), com percentuais bastantes próximos entre si.

Quanto ao emprego de escalas como esta, podem ser citados estudos realizados com crianças que utilizaram metodologia semelhante, como os de Shepherd et al. (1999), Naidoo et al. (2001) e Góes et al. (2001), relevando, porém, as diferenças de cada um em relação ao referencial tomado para o cálculo dos percentuais, em que ora foi utilizada a amostra total, ora somente aqueles que sentiram dor. De acordo com os resultados de Shepherd et al. (1999), a dor foi considerada muito intensa (escore 5 na escala de 1 a 5) por 40% das crianças; pelo estudo de Naidoo et al. (2001), a maior frequência encontrada (38%) foi do escore mais elevado (escore 5 – significando dor de máxima intensidade); já pelo trabalho de Góes et al. (2001) verificaram-se maiores percentuais dos menores escores, ou seja, a dor foi classificada como suave por 35,9%, como desconfortável por 38,1%, e como penosa, horrível e excruciante apenas por 26% das crianças.

Embora seus resultados não possam ser diretamente comparados aos do presente estudo, pela diferença de faixa etária, destacam-se ainda, na literatura, estudos com adultos que também recorreram a este tipo de metodologia. Quanto ao de Locker & Grushka (1987a), embora a maior parte da dor experimentada pelos respondentes tenha sido classificada como suave, metade dos adultos estudados (50,1%) disse que ela foi moderadamente intensa ou intensa; e pela pesquisa de Adulyanon et al. (1996) foram encontrados escores diferentes em relação às diversas performances afetadas, variando de média a alta intensidade em sua maioria (escore intermediário 3 e escore 4).

Considerando a distribuição dos escores da escala pelos graus de escolaridade materna e grupos econômicos, houve a mesma predominância dos escores 1-2 e 4-5 (TAB. 35), porém existiu associação estatisticamente significativa entre as variáveis. A distribuição encontrada foi a seguinte: no extrato econômico e níveis de escolaridade mais baixos (zero a sete anos de estudo), a tendência foi de uma maior prevalência dos escores 4-5 (dor intensa e muito intensa), sendo que os escores 1-2 (dor muito leve e leve) foram mais encontrados entre crianças cujas mães tinham completado, pelo menos, de oito a 11 anos de estudo, com sucesso, e à medida que o nível econômico se elevava.

Desta forma, vê-se, claramente, que a dor de dente, além de mais prevalente, é mais grave entre crianças sob piores condições sócio-econômicas. O resultado dos escores também retrataram o esperado, o real perfil social que se encontra na prática, e isto demonstra a aplicabilidade da escala de faces como um instrumento válido e confiável.

A TAB. 36 revela como as duas questões que abordaram a gravidade da dor estiveram relacionadas, demonstrando a coerência das respostas das crianças a estas duas perguntas e, mais uma vez a capacidade da escala de faces em retratar a realidade dos sentimentos infantis.

### **7.2.2.3 O impacto da dor de dente**

Quando foram analisados os dados sobre o impacto na vida das crianças, verificou-se que 34,9% delas foram acordadas à noite pela dor de dente (TAB. 21), a maioria delas filhas de mães com os mais baixos níveis de escolaridade aferidos (TAB. 38), sendo, portanto, detentoras de situação econômica menos privilegiada. Além disso, um percentual ainda mais alto de crianças (63,8%) deixou de realizar alguma atividade habitual por causa da dor (TAB. 24), neste caso, independentemente dos níveis econômico e educacional da mãe (TAB. 40). O

gênero da criança não teve influência estatisticamente significativa sobre tais impactos neste estudo (TAB. 37 e 39).

Entre as principais atividades prejudicadas, estiveram a alimentação, considerada globalmente (24,6% deixaram de alimentar totalmente e 16,4% restringiram o lado afetado pelo foco da dor), o sono (32,5%) e a ida à escola, ou seja, 7,5% tiveram que se ausentar da escola em função da dor de dente.

Verifica-se que a alimentação infantil, seguida pelas horas de sono perdidas, tiveram as maiores taxas de impacto. A análise destes resultados possui inúmeras implicações. Quase metade das crianças desta faixa etária, em BH, tiveram problemas numa função biológica considerada extremamente importante para o desenvolvimento infantil. A maior parte delas não conseguiu ingerir qualquer alimento no período em que sentia dor, e como os resultados apontam que a dor teve consideráveis percentuais de frequência e duração neste estudo (TAB. 8 e 9), provavelmente isto ocorreu durante um bom período de tempo, o que certamente, pode ter trazido conseqüências negativas para o desenvolvimento físico e/ou mental destas crianças, no auge de sua fase de crescimento.

Adicionalmente, uma outra parcela de crianças, pouco menor, também teve que restringir sua alimentação. Provavelmente, a dieta e, conseqüentemente, a nutrição dessas crianças também sofreu prejuízos, tornando evidente a influência que a saúde bucal pode exercer sobre o bem-estar geral do indivíduo (Baillit, 1987). Isto sem falar nos aspectos sociais, psicológicos e religiosos da alimentação. Para muitas famílias, apesar da modernidade, as relações sociais são mantidas através das refeições em conjunto, das reuniões de pessoas, e a incapacidade de participar destes eventos pode ser experimentada como uma grande perda (Epstein, 1987); para outras, certos alimentos como doces e bombons têm o simbolismo de sentimentos tais como o afeto, o carinho e a gratidão (King, 1978; Rugg-Gunn, 1993); e ainda para algumas, os hábitos

alimentares têm uma forte influência cultural, como é o caso de alguns grupos religiosos e étnicos (Fonseca & Guedes-Pinto, 1995).

A segunda atividade mais afetada entre as crianças foi o sono e, pensando nos reflexos deste fato na infância, pode-se cogitar os prejuízos quanto ao descanso e relaxamento, e seu impacto para a memória, a concentração e, conseqüentemente, para os estudos. Isto sem considerar o percentual de crianças que relataram, objetivamente, ter ficado impedidas de freqüentar a escola e de estudar pelo problema da dor (TAB. 25), tendo afetado, diretamente, o seu desempenho acadêmico. Inferem-se duas explicações hipotéticas para que uma atividade desta relevância tenha sido cerceada pela dor: esta pode ter sido forte o bastante para incapacitar a criança, levando-a a ficar até acamada; ou ainda para motivar uma consulta de urgência ao profissional de saúde, na busca de sua resolução, e por isto, a criança não pôde comparecer à escola. Esta última é uma possibilidade bastante plausível, comprovada pela taxa significativa de crianças que foram levadas ao dentista, para alívio da dor (TAB. 16).

Outras atividades do dia-a-dia também sofreram prejuízos pelo sintoma dor: a higiene bucal em 3,6% dos casos e o lazer (brincar) em 3,2%. A primeira tem reflexos óbvios e diretos sobre a saúde bucal, à medida que não concorrendo para mantê-la ou melhorá-la, sua ausência ainda ajuda a piorá-la. Já a última mostra que a dor de dente pode impedir uma das coisas mais prazerosas e próprias da infância: as brincadeiras, direito sagrado e importante meio de socialização.

Ressalta-se ainda que 22 crianças encaixaram-se na alternativa “outros”, ao responderem à questão que aferia o quê deixaram de realizar por causa da dor (TAB. 25). Chamou a atenção a deprimente realidade enfrentada por algumas destas crianças, as quais afirmaram ter negligenciado tarefas que caberiam a um adulto, como “varrer a casa”, “lavar vasilhas” ou “tomar conta de irmãos mais novos”, realidade esta certamente determinada por piores condições de vida, que



não possibilitam escolhas (Pimenta et al., 1999). Mais difícil ainda foi verificar que deixar de realizar tais tarefas, causou a elas tristeza e repreensões dos pais, como se tivessem tomado aquilo como sua real obrigação e responsabilidade.

Na literatura encontram-se inúmeros estudos mencionando como a dor de dente pode interferir nas atividades cotidianas e no comportamento de indivíduos adultos (Miller, 1978; Reisine, 1984; Locker & Grushka, 1987b; Bailit, 1987; Adulyanon et al., 1996; Macfarlane et al., 2000). Segundo eles, os impactos mais citados são a ausência no trabalho e suas conseqüências para a renda familiar; a busca por um profissional; o uso de medicamentos; e prejuízos na alimentação, sono, atividades sociais, além de ansiedade e instabilidade emocional.

Quanto aos estudos de populações infantis, destacam-se o de Shepherd et al. (1999), cujo percentual de dor que culminou em “visita ao dentista” foi semelhante ao do presente estudo; e o de Naidoo et al. (2001) que revelou resultados mais elevados para falta à escola e distúrbios do sono ou lazer, e menores quanto aos da alimentação. Da mesma forma como foi feita a análise comparativa com outros estudos para a questão da gravidade da dor, não foram consideradas aqui as diferenças de cada estudo quanto ao referencial tomado para o cálculo dos percentuais, em que ora foi utilizada a amostra total, ora somente aqueles que sentiram dor.

Já estudos como os de Slade (2001) e Honkala et al. (2001), apontaram para a significativa influência dos aspectos sócio-econômicos sobre a maior parte dos impactos da dor em crianças e adolescentes, achados que contradizem os desta pesquisa, conforme demonstrado na TAB. 40. Por ela vê-se, claramente, que a maior parte das crianças filhas de mães detentoras de diferentes graus de escolaridade, do mais alto ao mais baixo e, portanto, dos três grupos econômicos, deixou de fazer algo em função da dor.

Para que se pudesse proceder a um teste final e definitivo da validade da escala de faces, as respostas obtidas a partir de sua aplicação foram confrontadas com as de duas questões cruciais sobre impacto para a vida da criança: se ela tinha sido acordada pela dor e se esta a impediu de exercer alguma atividade habitual (TAB. 41 e 42). Verificou-se uma relação extremamente significativa para ambas as questões: quanto maior a intensidade da dor (quanto mais elevados os escores) mais crianças acordaram e deixaram de realizar tarefas. Mais uma vez, reforça-se a relevância da escala de faces como um instrumento de medida válido para estudos como este (Bieri et al., 1990; Wilson, 1996; Beltrame et al., 1999; Hunter, 2000).

Em relação aos reflexos da dor infantil no núcleo familiar, algumas considerações merecem destaque.

Pelos percentuais apresentados (TAB. 43), percebe-se que a maioria dos meninos e meninas, de forma equivalente, precisaram acordar alguém para ficar com eles, à noite, em função da dor, sendo a mãe a pessoa mais acordada para ficar com crianças de ambos os sexos.

Para todos os níveis de escolaridade, a mãe também foi a pessoa mais solicitada para exercer este papel, porém elas estiveram representadas por percentuais ligeiramente mais elevados nos dois maiores níveis de escolaridade (TAB. 44). Nota-se que, nos dois níveis de instrução mais baixos (zero a 7 anos de estudo formal, no máximo), o percentual de crianças que acordaram a mãe não pode ser considerado estatisticamente diferente dos percentuais de outras pessoas acordadas, entre as quais foram citados irmãos e até vizinhos. Além disso, a diferença entre os percentuais de crianças que acordaram ou não alguém, também só foi significativa para estes dois níveis. Isto talvez denote um maior amparo das crianças do grupo mais privilegiado, ou o contrário, que crianças de famílias mais carentes e com menor grau de instrução dos responsáveis,

provavelmente, não recebem uma assistência irrestrita dos pais, como ocorre com aquelas em que os pais têm melhores níveis de educação e financeiro. Por isso, tentam agüentar e conviver por mais tempo com a dor e tendem a segurar sozinhas problemas desta natureza (Miller et al., 1975; Pires et al, 1999; Vargas et al., 2000), por saberem que eles, na maioria das vezes, não poderão ser tão prontamente resolvidos.

Como se pode ver, o conhecimento, as atitudes, percepções e respostas das pessoas em relação à saúde bucal, estão fortemente condicionados à realidade econômica e sócio-cultural a que estão submetidas (Pimenta et al., 1999).

Não houve, também, diferenças estatisticamente significativas entre os gêneros ou entre os graus de escolaridade materna quanto à questão “quem te levou ao dentista” (TAB. 45 e 46). Isto comprova, mais uma vez, que a mãe é a grande provedora quando se trata dos cuidados em saúde bucal para os filhos (Mayall, 1986; Kawabata et al., 1997; Auad, 1999; Ramos-Jorge, 2000; Gaudereto, 2001; Alexandre et al., 2002), independentemente de sua condição econômica ou educacional. Assim, as estratégias para mudanças de comportamento, com vistas à melhoria da qualidade de vida infantil, devem incluir o ambiente em que vivem, a família, e dentro desta, a figura materna, primordialmente.

Apesar de boa parte dessas pessoas ter sido prejudicada em alguma atividade para exercer tal papel, como foi mencionado na análise descritiva (TAB. 17), o gênero da criança não teve influência neste fato (TAB. 45). Para meninos e meninas os percentuais relativos a esta questão foram equivalentes, ou seja, pouco mais de um terço dos responsáveis deixou de realizar alguma tarefa do cotidiano para levar crianças de ambos os sexos ao dentista. A distribuição em relação aos afazeres (trabalho ou tarefas domésticas) prejudicados também foi simétrica em relação ao gênero infantil.

A escolaridade materna também não esteve associada a esta questão (TAB. 48). Para a maioria dos níveis de escolaridade (zero a três anos, oito a 11 anos e  $\geq 12$  anos), as porcentagens relativas a quem deixou de realizar alguma tarefa foram significativamente menores em relação às de quem não deixou, o que não ocorreu apenas com o nível quatro a sete anos. Os percentuais das tarefas que deixaram de ser realizadas, não puderam ser demonstrados estatisticamente diferentes para os níveis de escolaridade zero a três anos e oito a 11 anos, e não o foi para o nível  $\geq 12$  anos. Outra vez, somente para o nível quatro a sete anos ficou comprovada uma diferença em favor das tarefas domésticas. Quantitativamente, portanto, não se pode afirmar, genericamente, que houve predominância de prejuízos de uma tarefa em relação a outra. Porém, considerações de cunho qualitativo podem ser feitas.

O estudo de Shepherd et al. (1999) também revelou que, para grande parte dos membros familiares, houve prejuízo em tempo de sono ou absenteísmo ao trabalho para cuidar da criança enquanto ela sentia dor ou para levá-la ao dentista. Este fato pode ter levado muitas famílias a um prejuízo ainda maior, se forem consideradas as perdas financeiras, tanto no que se refere ao pagamento de um tratamento odontológico, quanto ao transporte para levar a criança ao dentista e às perdas salariais relativas à falta do responsável ao trabalho. Além disso, deve-se inferir que, se isto ocorreu um maior número de vezes, considerando a alta frequência de episódios de dor por criança, relatada nesta pesquisa, conseqüências ainda maiores são esperadas, desde que o não comparecimento periódico e repetido ao trabalho poderia levar até à perda do mesmo. Segundo Locker & Grushka (1987b), o absenteísmo e as conseqüentes horas perdidas de trabalho significam uma baixa considerável de produtividade, representando para a sociedade, como um todo, uma grande perda. Do mesmo modo, muitos destes responsáveis também tiveram o sono perturbado, o que pode ter refletido em falta de concentração e de produtividade no trabalho.

Fica claro que a dor de dente é um sério problema para as crianças e suas famílias, e que suas conseqüências são subestimadas, especialmente nos níveis de saúde, educacionais e econômicos.

#### **7.2.2.4 Relação entre o auto-relato de dor e o estado de saúde bucal ao exame clínico**

Inicialmente, deve-se frisar, mais uma vez, que as análises relativas ao exame clínico só foram realizadas para aquelas crianças que afirmaram ter sentido dor recentemente (hoje ou há pouco tempo – nas últimas quatro semanas). Isto porque, entre aquelas cuja dor se manifestou em um momento anterior a este período, correria-se o risco da condição bucal ter sido modificada para melhor, através de tratamento dentário, ou para pior, com o agravamento das doenças e/ou evolução dos processos fisiológicos, o que certamente introduziria algum viés aos resultados. O período de um mês, por ser relativamente curto, foi considerado insuficiente para que estas mudanças pudessem ocorrer a ponto de invalidar a análise.

Após a aplicação do teste qui-quadrado e do cálculo da razão das chances (TAB. 49 e 50), verificou-se que a experiência de dor de dente auto-relatada nesta amostra, teve associação estatisticamente significativa apenas com as alterações dentárias e periodontais, ou seja, esteve ligada somente a problemas patológicos, ou a um pior estado de saúde bucal. Crianças com estas alterações apresentaram, respectivamente, 1,90 e 1,92 vezes mais chance de ter dor de dente do que aquelas sem tais alterações.

O resultado foi diferente em relação à gravidade da dor (TAB. 51 e 52). Para as crianças que choraram por causa dela, a maioria tinha alterações tanto na dentição quanto nos dentes, em iguais proporções. O mesmo ocorreu com os escores de intensidade intermediária (escore 3) e mais elevada da escala de faces

(escores 4-5). Somente os escores 1-2 (dor muito leve e leve) estiveram estatisticamente associados apenas a problemas de dentição, portanto, fisiológicos. A análise deste resultado torna-se controversa pois, apesar de as alterações patológicas e fisiológicas terem concorrido igualmente para que a criança chorasse, tudo leva a crer que, à medida que as patologias se somam aos problemas fisiológicos, ou seja, o estado de saúde bucal piora, é que a intensidade da dor aumenta.

Nas questões relativas ao impacto da dor na criança (“você acordou à noite; deixou de fazer alguma coisa; o quê”) também houve uma predominância compartilhada entre alterações de dentição e dentes (fisiológicas e patológicas, respectivamente), havendo, surpreendentemente, percentuais ligeiramente mais elevados de alterações fisiológicas entre as duas atividades diárias mais afetadas, segundo as crianças: a alimentação e o sono (TAB. 53, 54 e 55). Além disso, ficou demonstrado que estas também foram as alterações que motivaram a criança a acordar alguém para socorrê-las em função da dor (TAB. 56).

Sendo assim, os dados deste estudo apontam para a evidência de que, em crianças desta faixa etária, problemas patológicos e fisiológicos concorrem para a gravidade e o impacto das sensações dolorosas, sem predominância explícita de uns sobre os outros.

Os dados da TAB. 19 sugerem que o quadro clínico encontrado pelos dentistas também foi este, pois revelam que os cuidados odontológicos mais prevalentes foram exame e orientação (provavelmente por se tratar de uma causa fisiológica, quando pouco se tem a fazer), seguido por tratamento cirúrgico-restaurador (exodontias, restaurações e endodontia), independente da escolaridade materna.

Na literatura, os trabalhos citados apontam associações diversas entre o estado clínico de saúde bucal e a presença, gravidade e impacto da dor em populações adultas.

Os resultados de Cushing et al. (1986) revelaram a ausência de grandes correlações entre a medida tradicional CPOd e as medidas de impacto das doenças bucais, exceto para os problemas relacionados à alimentação, ou seja, esta medida clínica não refletiu os impactos, em termos de dor, ansiedade ou disfunção, experimentados pelas pessoas. Porém, a medida de função dental (definida como a agregação de sádios e obturados) e os dentes cariados isolados correlacionaram-se a um grande número de impactos. Índices periodontais não demonstraram correlações significativas com os escores de impacto.

Adulyanon et al. (1996) chegaram à conclusão de que, mesmo em pessoas com baixa experiência de cárie, o impacto das condições bucais é tão alto quanto em populações com elevados índices da doença. Locker & Jokovic (1997) afirmaram que a percepção de piora da saúde bucal entre os indivíduos questionados, esteve ligada à piora do quadro clínico bucal. Leão et al., em 1998, demonstraram a ligação entre problemas periodontais (retração gengival) e a presença de dor.

Já para populações infantis, alguns trabalhos também têm demonstrado estas associações. Slade et al. (1996) afirmaram que a história de dor de dente foi mais presente quando três formas de experiência de cárie (fossa e fissura, interproximal e superfície de esmalte) figuraram; mas, mesmo crianças sem experiência de cárie revelaram presença de dor de dente, o que leva a outras causas de dor que não a doença cárie. Shepherd et al. (1999) ressaltaram que, a despeito do declínio da doença cárie na Inglaterra, ainda persistem altos níveis de dor de dente na infância. Broder et al. (2000) revelaram que, participantes com índices CPOs mais altos tiveram os maiores impactos (físicos, sociais e

psicológicos) da condição bucal, sendo que entre as escalas de maior pontuação estavam o desconforto físico, como a dor.

Slade (2001), em sua revisão literária, afirmou que, pelos estudos consultados, o processo patológico mais freqüentemente associado a visitas de emergência é a cárie, doença cujos níveis estiveram correlacionados, significativamente, à experiência de dor de dente na população infantil em geral. Além disso, demonstrou que há evidências de que a associação dor/cárie é maior em populações com menor acesso a cuidados odontológicos, tais como crianças pertencentes a grupos sócio-econômicos pouco privilegiados.

Já Honkala et al. (2001), no decorrer dos 20 anos de pesquisa, concluíram que não houve declínio consistente da dor, como era esperado, com base no declínio que ocorreu no país quanto à experiência de cárie. Para a polarização da dor em um determinado período do estudo, fizeram algumas sugestões, entre as quais o fato de que a dor pode ser originada por outros motivos que não a cárie (citando erupção de dentes, problemas de ATM decorrentes de estresse originado pela má condição financeira e aumento do índice de tratamento ortodôntico).

Finalmente, Milson et al. (2002), partindo do princípio de que procedimentos restauradores, potencialmente, reduziriam o risco das crianças desenvolverem dor de dente, e exerceriam impacto positivo sobre a saúde e bem-estar da população infantil, relataram que cuidados restauradores não levaram à redução dos níveis de registro de dor na amostra estudada.

### **7.3 Reflexões finais**

Em primeiro lugar, mesmo que nem toda a dor possa ser evitada com o controle das doenças, é inadmissível que a cárie dentária, por exemplo, ainda progrida a ponto de provocar o seu surgimento, quando a adoção de medidas



preventivas pode trazer reais benefícios. Tal afirmativa está, consistentemente, confirmada pelos dados da TAB. 29, pela qual se vê que a maioria das crianças sem experiência de dor de dente (61,3%) mencionaram ir ao dentista, regularmente, para controle. Isto indica que a contribuição da profissão odontológica para a melhoria da qualidade de vida infantil pode ser mais simples do que se imagina. Ainda mais quando se considera a abrangência destas medidas para a saúde pública e o seu custo-benefício, pois elas podem reverter em menores gastos com serviços de emergência e cuidados secundários, como restaurações (Miller et al., 1975; Reisine, 1984).

Mesmo porque, a partir dos achados clínicos e da literatura consultada, verifica-se que o tratamento convencional, atualmente em vigência, não tem eliminado a dor totalmente. Segundo Milson et al. (2002), cuidados restauradores, por si sós, não têm este poder. Ainda há, portanto, falhas do corrente sistema de cuidados odontológicos no sentido de influenciar positivamente e de forma significativa, a prevalência dos problemas bucais (Cushing et al, 1986). Os dados das TAB. 14, 19 e 20 vêm confirmar esta afirmativa: entre as 276 crianças que sentiram dor de dente, algumas não pediram qualquer ajuda para solucioná-la (n=14); entre as 262 que pediram, quase metade não recebeu qualquer cuidado profissional, pois somente 132 foram levadas ao dentista; para ajudar outras tantas, nem responsáveis (n=58), nem dentistas (n=4) tomaram qualquer medida, fazendo com que permanecessem com a dor e só restasse esperar para que ela fosse embora; várias não tiveram seu problema solucionado, mesmo entre as que tomaram remédio (n=10) ou foram levadas ao dentista (n=41). Reforça-se, assim, a distância entre as necessidades sentidas e o que vem sendo oferecido em termos de serviços, tornando evidente a sua desvinculação do contexto da promoção de saúde (Carneiro, 2001).

Por tudo isso, levanta-se a questão da responsabilidade em responder efetiva e eficientemente às pessoas com dor de dente. Evitar a incapacitação

causada pela dor deveria ser uma meta explícita do sistema odontológico de saúde, ou ainda uma das medidas de resultado em saúde bucal. Desta forma, é necessário partir do ponto de vista dos indivíduos, o qual inclui suas crenças, opiniões e sentimentos, para a tomada de decisão sobre estratégias que possam ajudá-los a enfrentar e conduzir o problema da sua dor (Macfarlane et al., 2002).

Mas, não só isto. Nota-se que é preciso, também, incluir, no contexto das mudanças necessárias, soluções para as diferenças na procura por ajuda profissional, as quais ficaram evidentes quando muitas crianças que tiveram dor de dente (a maioria, pode-se dizer) permaneceram sem cuidados odontológicos.

Segundo Bailit (1987), em classes sociais menos privilegiadas, geralmente detentoras de graus de escolaridade mais inferiores, a menor procura pode estar associada ao medo e à ansiedade quanto ao próprio tratamento odontológico, por ignorância destas pessoas. Muitos estudos revelam este problema, que é cultural e ainda muito arraigado (Cruz et al., 1997; Peretz et al., 1999; Arora, 1999; Weerheijm et al., 1999), até mesmo em classes mais privilegiadas. Além deste, outros motivos devem ser cogitados para o fato, como a dificuldade do serviço público de saúde em abarcar a demanda existente, que é grande, já que pouco é investido no seu aperfeiçoamento (Locker, 1989; Pinto, 1997; Pinto, 1999); e a conseqüente forma inadequada de atendimento que pessoas recebem, dentro de estabelecimentos públicos, a qual pode desestimular a busca por socorro profissional (Bernd et al., 1992). Assim, quando se buscam alternativas para o problema da dor de dente, todos os fatores relacionados ao atendimento odontológico devem ser levados em conta, pois certamente eles podem fazer diferença no resultado.

Segundo Watt (2002), intervenções para reduzir as desigualdades em saúde bucal precisam ser guiadas por uma forma de trabalho que deve ser desenvolvida a partir da análise global da origem e processo condutor das

disparidades em saúde. O risco biológico interage com os fatores econômico, social e psicológico no desenvolvimento da doença crônica, por todo o curso da vida, ou seja, literalmente, o social é incorporado. Há que se considerar, portanto, os aspectos responsáveis pela criação e manutenção de uma boa saúde, os quais incluem níveis de educação, condições seguras de trabalho e moradia, e políticas públicas assistenciais; e mudar o foco das intervenções para os fatores determinantes da doença, através de uma série de ações complementares. Além disso, deve-se buscar a participação ativa das populações alvo e o trabalho em cooperação com a sociedade, de forma multidisciplinar. O envolvimento popular nas questões locais de saúde pode estimular o senso de propriedade, de fazer parte do todo, e o espírito comunitário. Políticas que provêm saúde, com apoio social e ao bem-estar, podem agir como um verdadeiro trampolim para ajudar grupos mais vulneráveis a alcançar seu potencial máximo na sociedade, visando, assim, diminuir a lacuna que existe entre ricos e pobres, a qual tem afetado a organização social das comunidades e resultado em prejuízos e em profundas implicações para a saúde pública.

A despeito de tudo o que foi levantado, ainda permanecem algumas dúvidas: será que a criança se sente inferiorizada de alguma forma por ter que conviver com a dor de dente? Será que ela perde oportunidades por isto? Será que a dor pode influenciar seu comportamento em termos de irritabilidade, sofrimento, ou outro sentimento semelhante? E será que tudo isto, se verdadeiro, pode repercutir em sua formação ou na idade adulta?

Reportando-se ao foco principal deste estudo, de como a dor de dente pode influenciar a qualidade de vida infantil, e fazendo uma analogia com o modelo conceitual de saúde bucal proposto por Locker (1988), verifica-se, pelos resultados, que a dor de dente pode ser comparada à “doença” (o nível mais alto do diagrama), pois é capaz de causar prejuízos e debilitação, à medida que pode determinar um tratamento radical, que não seria realizado em sua ausência (como

exodontias) e levar a mutilações, além de limitação de funções e incapacitação. Isto sem falar em impactos ainda mais definitivos e graves, não aferidos por esta pesquisa. Assim, pode-se responder que sim: a dor de dente pode privar a criança de levar sua vida normal! Em outras palavras, o efeito exercido por tal dor sobre a qualidade de vida infantil é, comprovadamente, muito negativo e pode ser que se descubra ser ainda mais devastador, à medida que novas pesquisas forem realizadas, abordando graves questões não levantadas aqui, como os distúrbios psicoemocionais e/ou de comportamento a ela relacionados.

Dado ao significado histórico e cultural desta dor para a saúde popular (Ring, 1985; Resende, 1994; Cruz et al., 1997; Lima, 2000), é surpreendente que poucos estudos epidemiológicos com crianças tenham realizado inquéritos sobre este tema, como indicaram Wilson (1996) e Slade (2001). Uma razão provável é a dificuldade de investigação, sujeita a erros na identificação tanto de impactos desta natureza, os quais incluem sensações e emoções, quanto do foco de origem da dor, principalmente quando se pretende usar os resultados para a redução de sua incidência.

Outro fator é que muitos instrumentos de coleta de dados não contemplam tais impactos e mesmo aqueles que abordam estes conteúdos, o fazem de forma incipiente e têm aplicação ainda muito limitada, principalmente nos países em desenvolvimento (Chianca et al., 1999).

São necessários, portanto, esforços adicionais para que se possa produzir um instrumento capaz de superar estas falhas e que possa ter maior abrangência em estudos epidemiológicos com crianças. Para isso, como já salientavam Locker & Grushka (1987b), é essencial uma completa documentação sobre possíveis conseqüências psicológicas e de comportamento advindas da dor infantil.

Finalmente, é preciso traçar um perfil dos problemas bucais que, realmente, têm impactos negativos para o indivíduo e sociedade, para a definição de prioridades e a identificação dos grupos que mais precisam de intervenções. Desta forma, o planejamento e o monitoramento de programas de saúde serão facilitados, uma vez que serviços mais adequados e direcionados às reais necessidades da população poderão ser oferecidos.

Trabalhar o impacto da dor em diferentes faixas etárias, com seus efeitos, e medir os resultados dos tratamentos aplicados em relação à melhoria do bem-estar e da qualidade de vida, são metas a perseguir.

## 8. CONCLUSÕES

- ❖ Crianças na faixa etária de oito e nove anos, em Belo Horizonte, têm uma alta prevalência de dor de dente (45,9%), sendo que destas, 35,7% a sentiram recentemente, percentual equivalente a 15,6% se considerada a amostra total (n=601).
- ❖ Quanto menos elevados o grau de escolaridade materna e o grupo econômico ao qual a criança pertence, maiores a prevalência e a gravidade da dor de dente.
- ❖ As crianças, nesta faixa etária, sofrem grande impacto em sua qualidade de vida, em função do prejuízo às suas atividades cotidianas e dos riscos à saúde geral imputados pela dor de dente.
- ❖ O impacto para a vida da criança não apresentou relação com estas duas variáveis, sendo semelhante entre os três grupos econômicos pesquisados e entre os filhos de mães com diferentes graus de escolaridade.
- ❖ O gênero não teve influência na experiência de dor de dente infantil, tampouco na gravidade ou impacto.
- ❖ O núcleo familiar, especialmente a mãe, também sofre grandes prejuízos em suas atividades normais por causa da dor de dente infantil.
- ❖ No município de Belo Horizonte, a experiência de dor de dente em crianças, na faixa etária de oito e nove anos, está associada a causas patológicas, principalmente a problemas dentários e do periodonto, ou seja, à pior condição clínica bucal. Crianças com estas alterações apresentaram,

respectivamente, 1,90 e 1,92 vezes mais chance de ter dor de dente do que aquelas sem tais alterações.

- ❖ Para a gravidade e o impacto da dor de dente fatores patológicos e fisiológicos concorreram igualmente, sem predominância de uns sobre os outros. Porém, os fatores patológicos inferem maior intensidade de dor.

## SUMMARY

The relationship among buccal health, well-being and life quality has been receiving larger attention of the Dentistry, with views his/her approach of the proposal of promotion of health. In this context, considerations on the toothache, source motivator of expressive part of the dental consultations, become relevant. Like this, the objectives of this study went to evaluate the prevalence, the gravity and the impacts of the toothache in the children's of the city of Belo Horizonte daily life. They participated in the research 601 students of the nets municipal, state and peculiar of teaching, eight nine years old and their responsible. The distribution of the sample for regional and teaching nets based on the number of schools distributed in the municipal district. Through random draw, nine schools were visited. The collection of data was accomplished by the application of a questionnaire to the parents, and of interview, clinical exams and a scale of faces to the children, instruments previously tested in two study-pilot. The research was approved by the Ethics Committee in Research of UFMG and terms of free and illustrious consent were signed by each one of the responsible and participant schools. The devolution tax was of 88,1%. The data were processed in the program Statistical Package is Social Science and applied the tests qui-square and odds ratio. The results revealed that: children in the eight nine year-old age group, in Belo Horizonte, have a high toothache prevalence (45,9%); the more high the degree of maternal education and the economical group to which the child belongs, smaller the prevalence and the gravity of the toothache; the children, in this age group, suffer plenty impacts in their life quality, in function of the damage to their daily activities and of the risks to the general health imputed by the toothache; parents and responsible they also suffer great damages in their normal activities because of the infantile toothache; the impacts for the child's life were similar among the three researched economical groups and among the mothers' children with different education degrees; the gender didn't have influence in the experience of infantile toothache, either in the gravity or impacts; the toothache experience in



the children was associated to you cause pathological, mainly to dental and periodontal problems, in other words, to the worst buccal clinical condition; children with these alterations presented, respectively, 1,90 and 1,92 times more chance of having toothache of what those without such alterations; already for the gravity and the impacts of the toothache pathological and physiologic factors competed equally, without predominance of some on the other ones. However, the pathological factors infer larger pain intensity.

## 10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ADULYANON, S.; VOURAPUKJARU, J.; SHEIHAM, A. Oral impacts affecting daily performance in a low dental disease Thai population. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, Copenhagen, v. 24, n. 6, p. 385-389, Dec.1996.
2. AGRA, C.; TORTORELLI JÚNIOR., J. *Dor e inflamação em Odontologia*. São Paulo: BG Cultural, 2001. 34p.
3. AIRES, M.M.; IARIA, C.T.; HAEBISCH, H.; RODRIGUES, J.A.; SILVA JR., M.R.; MIGLIORINI, R.H.; SANIOTO, S.M.L. *Fisiologia básica*. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. 564p.
4. ALEXANDRE, G.C.; OLIVEIRA, B.H.; SOUCHOIS, M.; BONFIM, A. Prevalência de dor de dente em crianças. *Pesqui Odontol Bras*, São Paulo, v. 16, p. 234. 2002 (suplemento - 19ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica).
5. ALONSO, F.G. Uso racional de los medicamentos. *Med Clin*, Barcelona, v. 94, p. 628-632, 1990.
6. ARAÚJO, M.G.M. *Ortodontia para clínicos*. 4.ed. São Paulo: Santos, 1988. 286 p.
7. ARORA, R. Influence of pain-free dentistry and convenience of dental office on the choice of a dental practitioner: an experimental investigation. *Health Mark Q.*, v. 16, n. 3, p. 43-54, 1999.
8. ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EMPRESAS DE PESQUISA. *Critério de classificação econômica Brasil*. Brasília, 1997. Disponível em <<http://www.anep.org.br/m-arquivo.htm>> Acesso em: 20 mai.2001.
9. AUAD, S.M. *Cárie dentária: prevalência e métodos preventivos utilizados por filhos de cirurgiões-dentistas de Belo Horizonte, na faixa etária de 1 a 5 anos*. 1999. 230 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia, Odontopediatria) - Faculdade de Odontologia da UFMG, Belo Horizonte.
10. AZEVEDO, A.M.; CORRÊA, M.S.N.P.; GARCIA NETO, P.; OLIVEIRA, FILHO, R.M. Anestesia local em odontopediatria. In: CORREA, M.S.N.P. *Odontopediatria na primeira infância*. São Paulo: Santos, 1998. cap. 20, p. 241-260.
11. BAILIT, H.L. The prevalence of dental pain and anxiety: their relationship to " quality of life". *N Y State Dent J*, v. 53, n. 7, p. 27-30, Aug./Sep. 1987.

12. BARRÊTTO, E.P.R.; CASTRO, P.R.S. *Hábitos de sucção não nutritiva, dedo e chupeta: abordagem multidisciplinar*. 1998. 55 f. Monografia (Especialização em Odontologia, Odontopediatria) - Faculdade de Odontologia da PUC-MG, Belo Horizonte.
13. BARRÊTTO, E.P.R.; PORDEUS, I.A.; COSTA, F.O. Periodontites agressivas em crianças e adolescentes: existe um padrão intrafamiliar? *J.B.P.* Curitiba, v. 5, n. 25, p. 201-208, mai./jun. 2002
14. BARROS, J.A.C. Estratégias mercadológicas da indústria farmacêutica e o consumo de medicamentos. *Rev Saúde Publ*, São Paulo, v. 17, p. 377-386, 1983.
15. BEAL, J.F. Social factors and preventive dentistry. In: MURRAY, J.J. *The prevention of oral disease*. Oxford: Oxford University Press. 1996. cap. 16. p. 217-233.
16. BELO HORIZONTE. Prefeitura Municipal. Coordenação de Geoprocessamento da Prefeitura de Belo Horizonte, 1998. Disponível em: <http://www.pbh.gov.br/mapa/mapaindex.htm> Acesso em: 5 ago. 2001.
17. BELO HORIZONTE. Prefeitura Municipal. Características gerais do município de Belo Horizonte, 2002. Disponível em: <http://www.pbh.gov.br/dadosgerais.htm>. Belo Horizonte/dadosgerais .Acesso em: 26 jan. 2002.
18. BELTRAME, M.; MONTEBELO FILHO, A.; HAITER NETO, F.; UCHÔA, M.N.S.; BOSCOLO, F.N. Avaliação da técnica radiográfica intrabucal mais aceita pela criança na idade pré-escolar através do uso de uma escala visual analógica de faces. *J.B.P.*, Curitiba, v. 3, n. 3, p. 159-168, dez. 1999.
19. BERND, B.; SOUZA, C.B.; LOPES, C.B.; PIRES FILHO, F.M.; LISBOA, I.C.; CURRA, L.C.D.; SOUZA, L.N.S.; PIGNONE, O.A. Percepção popular sobre saúde bucal: o caso das gestantes do Valão. *Revista Saúde em Debate*. N. 34, p. 33-39, mar. 1992.
20. BERVIQUE, J.A.; MEDEIROS, E.P.G. *Paciente educado, cliente assegurado: uma proposta de educação odontológica do paciente*. São Paulo: Santos, 1983. 102 p.
21. BIERI, D.; REEVE, R.A.; CHAMPION, G.D.; ADDICOAT, L.; ZIEGLER, J.B. The faces pain scale for the self-assessment of the severity of pain experienced by children: development initial validation, and preliminary investigation for ratio scale properties. *Pain*, Amsterdam, v. 41, p. 139-150, 1990.
22. BRAND, A. A. The child dental patient. *SADJ*, v. 54, n. 10, p. 482-487, Oct. 1999.

23. BRASIL. Ministério da Saúde. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal: Brasil, zona urbana, 1986*. Brasília: Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1988. 137p. (Série C: Estudos e projetos, 4).
24. BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, *Revista Promoção da Saúde*, Brasília, v. 2, n. 3, ago. 2000a.
25. BRASIL. Ministério da Saúde. *Controle de infecções e a prática odontológica em tempos de aids: manual de condutas*. Brasília: Ministério da Saúde, 2000b. 118 p.
26. BRASIL. Ministério da Saúde. Brasília, 1989. Disponível em <<http://www.saude.gov.br/Programas/adolescente/adolescenc.htm>> Acesso em: 21 mai .2001.
27. BRODER, H.L.; SLADE, G.; CAINE, R.; REISINE, S. Perceived impact of oral health conditions among minority adolescents. *J Publ Health Dent*, v. 60, n. 3, p. 189-192, Summer. 2000.
28. CAMPARIS, C.M.; CARDOSO JR., C. *A psicologia da dor – aspectos de interesse do cirurgião-dentista*. Disponível em: < [http:// www.odontologia.com.br/imprimir.asp?id=138&idesp=13](http://www.odontologia.com.br/imprimir.asp?id=138&idesp=13)>. Acesso em: 14 jul. 2001.
29. CAMPOS, C.R.; MALTA, D.C.; REIS, A.T.; SANTOS, A.F.; MERHY, E.E. *Sistema único de Saúde em Belo Horizonte: rees-crevendo o público*. Belo Horizonte: Xamã, 1998. 392 p.
30. CARNEIRO, A.M.O. *Percepção em saúde bucal: valores, atitudes e programas de um grupo de pessoas residentes na área rural de Brazlândia-DF*. 2001. 121f. Dissertação (Mestrado em Odontologia, Saúde Coletiva) - Faculdade de Odontologia da UFMG, Belo Horizonte.
31. CARRANZA JÚNIOR., F.A.; NEWMAN, M.G. *Periodontia clínica*. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. 832 p.
32. CHAVES, S.C.L.; SANTOS, R.J.P.M.; SOUZA, A.P.M. Determinantes sócio-econômicos e a saúde bucal: um estudo das condições de vida e saúde em crianças com idade entre 3-5 anos na cidade de Salvador-BA (1996). *Revista da ABOPREV*, Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 3-8, nov. 1998.
33. CHEN, M.S.; HUNTER, P. Oral health and quality of life in New Zeland: a social perspective. *Soc. Sci. Med.*, Oxford, v. 43, n. 8, p. 1213-1222, 1996.
34. CHIANCA, T.K.; DEUS, M.R.; DOURADO, A.S.; LEÃO, A.T.; VIANNA, R.B.C. El impacto de la salud bucal em la calidad de vida. *Rev. Fola/Oral*, Año V, n.16, p. 96-102, Jul./Oct. 1999.

35. COATES, V.; CORREA, M. Gravidez. In: COATES, V. *Medicina do adolescente*. São Paulo: Sarvier, 1993. cap. 9, p. 259-267.
36. COELHO, I. Programa de Saúde da Família chega à Belo Horizonte. *Jornal do CROMG*, Belo Horizonte, jul., 2001. Entrevista, p. 3.
37. CORDEIRO, H. Necessidades de saúde e consumo médico nas práticas de dominação de classe. In: \_\_\_\_\_. *A indústria da saúde no Brasil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1985. cap. 4, p. 85-94.
38. COSTA, FO. *Doença periodontal de início precoce em crianças, adolescentes e adultos jovens: um estudo longitudinal da incidência, severidade e extensão*. 2000. 152 f. Tese (Doutorado, Epidemiologia) - Escola de Veterinária da UFMG, Belo Horizonte.
39. CRUZ, J.S.; COTA, L.O.M.; PAIXÃO, H.H.; PORDEUS, I.A. A imagem do cirurgião-dentista: um estudo de representação social. *Rev. Odontol. Univ. São Paulo*, São Paulo, v. 11, n. 4, p. 307-313, out./dez. 1997.
40. CUSHING, A.M.; SHEIHAM, A.; MAIZELS, J. Developing socio-dental indicators – the social impact of dental disease. *Community Dent Health*, v. 3, p. 3-17, 1986.
41. DE DEUS, Q.D. *Endodontia*. 4.ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1986. 545 p.
42. DOCTOR, J.N.; SLATER, M.A.; ATKINSON, J.H. The descriptor differential scale of pain intensity: an evaluation of item and scale properties. *Pain*, Amsterdam, v. 61, p. 251-260, 1995.
43. ELIAS, R. *Odontologia de alto risco: pacientes especiais*. Rio de Janeiro: Revinter Ltda, 1995. 171 p.
44. EPSTEIN, S. Importance of psychosocial and behavioral factors in food ingestion in the elderly and their ramifications on oral health. *Gerodontology*, v.3, p. 23-25, 1987.
45. ERLING, A. Methodological considerations in the assesment of health-related quality of life in children. *Acta Paediatr*, Stockholm, v. 428, p. 106-107. 1999. Suppl.
46. FERREIRA, J. O corpo sígnico. In: ALVES, P.C., MINAYO, M.C.S. *Saúde e doença: um olhar antropológico*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1994. cap. 8, p. 101-112.
47. FERREIRA, R.C. *Uma aproximação da relação entre saúde bucal e determinantes sociais*. 1999. 178 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia, Saúde Coletiva) - Faculdade de Odontologia da UFMG, Belo Horizonte.

48. FERREIRA, E.F. *Fluoretos: entre a saúde e a doença*. 2000. 152 f. Tese (Doutorado em Ciência Animal, Epidemiologia) - Escola de Veterinária da UFMG, Belo Horizonte.
49. FIGUEIRÓ, J.A. A vitória do bem-estar. *Isto É*, São Paulo, 9 jan. 2002. Suplemento Perspectiva 2002: a hora da decisão nº 1684, p. 57.
50. FLAITSZ, C.M. Patologias e alterações de desenvolvimento dos tecidos orais. In: PINKHAM, J.R. *Odontopediatria: da infância à adolescência*. 2.ed. São Paulo: Artes Médicas, 1996. cap. 3, p. 34-62.
51. FONSECA, Y.; GUEDES-PINTO, A.C. Hábitos alimentares e a cárie dental. In: GUEDES-PINTO, A.C. *Odontopediatria*. 5. ed. São Paulo: Santos, 1995. p. 553-581.
52. GAUDERETO, D. *A influência dos fatores biopsicossociais na experiência de cárie em crianças em idade pré-escolar de Belo Horizonte/MG*. 2001. 174 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia, Odontopediatria) - Faculdade de Odontologia da UFMG, Belo Horizonte.
53. GIFT, H.C. Quality of life: an outcome of oral health care? *J. Public Health Dent.*, v. 56, n. 2, p. 67-68, Spring. 1996.
54. GIFT, H.C.; ATCHINSON, K.A. Oral health, health, and health-related quality of life. *Med. Care*, Philadelphia PA, v. 33, n. 11, p. NS57- NS77, Nov. 1995.
55. GIGLIO, E.M.; GUEDES-PINTO, A.C. Princípios de psicologia e sua relação com a odontopediatria. In: GUEDES-PINTO, A.C. *Odontope-diatria*. 4.ed. São Paulo: Santos, 1993. cap. 10, p. 153-172.
56. GILBERT, G.H.; HEFT, M.W.; DUNCAN, R.P. Oral signs, symptoms, and behaviors in older Floridians. *Public Health Dent.*, v. 53, n. 3, p. 151-157, Summer. 1993.
57. GÓES, P.S.A.; SHEIHAM, A.; WATT, R. An epidemiological study of dental pain in Brazilian schoolchildren. *J Dent Res*, v. 79, n. 5, p. 1198, 2000.
58. GUEDES-PINTO, A.C. *Odontopediatria*. 5. ed. São Paulo: Santos, 1995. 955 p.
59. HONKALA, E.; HONKALA, S.; RIMPELA, A.; RIMPELA, M. The trend and risk factors of perceived toothache among finnish adolescents from 1977 to 1997. *J Dent Res*, v. 80, n. 9, p. 1823-1827. 2001.

60. HOUAISS, A. *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001. 2922 p.
61. HUNTER, M.; McDOWELL, L.; HENNESSY, R.; CASSEY, J. An evaluation of the Faces Pain Scale with Young children. *J. Pain Symp. Management.*, v. 20, n. 2, p. 122-129, Aug. 2000.
62. IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE PESQUISA E ESTATÍSTICA. Censo demográfico 2000 – Sinopse preliminar, 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>> Acesso em: 6 jul. 2002.
63. IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE PESQUISA E ESTATÍSTICA. Base de Informações Municipais: Malha Municipal Digital do Brasil, 1997. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>>. Acesso em: 28 Set. 2002.
64. KAWABATA, K.; KAWAMURA, M.; SASAHARA, H.; MORISHITA, M.; BACHCHU, M.A.H.; IWAMOTO, Y. Development of an oral health indicator in infants. *Community Dent Health*, v. 14, p. 79-83, 1997.
65. KERNS, R.D.; ROSEMBERG, R. Pain-relevant responses from significant others: development of a significant-other version of the WHYMPI scales. *Pain*, Amsterdam, v. 61, p. 245-249, 1995.
66. KERNS, R.D.; TURK, D.C.; RUDY, T.E. The West Haven-Yale Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI). *Pain*, Amsterdam, v. 23, p. 345-356, 1985.
67. KING, J.M. Patterns of sugar consumption in early infancy. *Community Dent Oral Epidemiol*, Copenhagen, v. 6, p. 47-52, 1978.
68. KIRKWOOD, B. R. Essentials of medical statistics. Oxford: Blackwell Science, 1996. p. 38-40, 191-200.
69. KRAMER, P.F.; FELDENS, C.A.; ROMANO, A.R. *Promoção de saúde bucal em odontopediatria: diagnóstico, prevenção e tratamento da cárie oclusal*. São Paulo: Artes Médicas, 1997. 144 p.
70. LEÃO, A.T.T.; CIDADE, M.C.; VARELA, J.R. Impactos da saúde periodontal na vida diária. *R.B.O.*, Rio de Janeiro, v. 55, n. 4, p. 238-241, jul./ago. 1998.
71. LEÃO, A.; SHEIHAM, A. The development of a sócio-dental measure of dental impacts on daily living. *Community Dent. Health*, Houndsmills-Hampshire, v. 13, n. 1, p. 22-26, Mar. 1996.
72. LELLO, J.; LELLO, E. *Dicionário prático ilustrado*. Porto: Lello & Irmão, 1960. 704 p. (vol. I).

73. LETHUAIRE, R.; LETHUAIRE, M. *Homeopatia: odonto-estomatologia e dores*. São Paulo: Brasíndice, 1979. 71 p.
74. LIMA, M.F. A história da Odontologia. *Informe Dental Capital*. Belo Horizonte, Ano IV, n. 12, p. 10-38. jun. 2000 (Edição especial).
75. LINDHE, J. *Tratado de periodontologia clínica e implantodontia oral*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 720 p.
76. LOCKER, D. *An introduction to behavioral science and dentistry*. Science & Dentistry. London: Tavistok/Routledge, 1989. 259 p.
77. LOCKER, D. Measuring oral health: a conceptual framework. *Community Dental Health*, v. 5, p. 3-18, 1988.
78. LOCKER, D.; GRUSHKA, M. Prevalence of oral and facial pain discomfort: preliminary results of a mail survey. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 15, p. 169-172, Jun. 1987a.
79. LOCKER, D.; GRUSHKA, M. The impact of dental and facial pain. *J. Dent. Res.*, Washington, v. 66, n. 9, p. 1414-1417, Sept. 1987b.
80. LOCKER, D.; JOKOVIC, A. Three-year changes in self-perceived oral health status in a older canadian population. *J Dent Res*, v. 76, n. 6, p. 1292-1297, Jun. 1997.
81. LOCKER, D.; SLADE, G. Oral health and the quality of life among older adults: the oral health impact profile. *J. Am. Dent. Assoc.*, v. 59, n. 10, p. 830-3/837-8/844, Oct. 1993.
82. LOCKER, D.; LIDDELL, A.; DEMPSTER, L.; SHAPIRO, D. Age of onset of dental anxiety. *J. Dent. Res.*, Washington DC, v. 78, n. 3, p. 790-796, Mar. 1999.
83. MACFARLANE, T.V.; BLINKHORN, A.S.; DAVIES, R.M.; KINCEY, J.; WORTHINGTON, H.V. Oro-facial pain in the community: prevalence and associated impact. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 30, p. 52-60, 2002.
84. MALTZ, M. Cárie dental: fatores relacionados. In: PINTO, V.G. *Saúde bucal coletiva*. 3. ed. São Paulo: Santos, 1999. cap. 11, p. 319-339.
85. MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. *Técnicas de pesquisa*. 2.ed., São Paulo: Atlas. 1990. 231 p.
86. MATTHIAS, R.E.; ATCHINSON, K.A.; LEBBEN, J.E.; DE JONG, F.; SCHWEITZER, S.O. Factors affecting self-ratings of oral health. *J. Publ. Health Dent.*, Raleigh NC, v. 55, n. 4, p. 197-204, 1995.



87. MARES, J.; HESOVA, M.; SKALSKA, H.; HUBKOVA, V.; CHMELAROVÁ, R. Children pain during dental treatment. *Acta Med.*, Zagreb, v. 40, n. 4, p. 103-108, 1997.
88. MAUSNER, J.S.; KRAMER, R.S.; *Epidemiology: an introductory text*. 2 ed. Philadelphia: W. P. Saunders, 1986. 361 p.
89. MAYALL, B. *Keeping children healthy: the role of mothers and professionals*. London: Allen & Unwin, 1986. 258 p.
90. McGRATH, P.A.; SPEECHLEY, K.N.; SEIFERT, C.E.; BIEHN, J.T.; CAIRNEY, A.E.L.; GORODZINSKY, F.P.; DICKIE, G.L.; McCUSKER, P.J.; MORRISSY, J.R. A survey of children's acute, recurrent, and chronic pain: validation of the pain experience interview. *Pain*, Amsterdam, v. 87, p. 59-73, 2000.
91. MELZACK, R. The McGill Pain Questionnaire: major properties and scoring methods. *Pain*, v. 1, p. 277, 1975.
92. MILLER, J.; ELWOOD, P.C.; SWALLOW, J.N. Dental pain. *Brit. Dent. J.*, London, v. 179, n. 21, p. 327-328, Oct. 1975.
93. MILLER, J. Wast of dental pain. *Int. Dent. J.* The Hague, v. 28, n. 1, p. 66-71, Marc-Dez. 1978.
94. MILSOM, K.M.; TICKLE, M.; BLIKHORN, A.S. Dental pain and dental treatment of young children attending the general dental service. *Brit Dent J*, v. 192, n. 5, p. 280-284, Mar. 2002.
95. MINAS GERAIS. Secretaria Estadual de Educação. Censo escolar 2000. Disponível em: <http://www.pbh.gov.br/dadosgerais.htm>. Belo Horizonte. Acesso em: 16 ago. 2001.
96. MINAYO, M.C.S. Quantitativo e qualitativo em indicadores de saúde: revendo conceitos. In: COSTA, M.F.L., SOUZA, R.P. (Org.) *Qualidade de vida: compromisso histórico da epidemiologia*. Belo Horizonte: Coopmed, 1994. p. 25-33.
97. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Odontologia: Resolução CNE/CES 3, de 19 de fevereiro de 2002. Disponível em: < <http://www.mec.gov.br/Sesu/diretriz.shtm> > Acesso em: 29 Set. 2002.
98. MORAES, N.; BIJELLA, V.T. Educação odontológica do paciente. *Rev Ass Paul Cir Dent*. V. 36, n. 3, p. 300-307, mai./jun. 1982.

99. MORAES, A.B.A.; PESSOTI, I. A psicologia da dor . In: ANTONIAZZI, J.H. *Endodontia – bases para a prática clínica*. 2.ed., São Paulo: Quintessence, 1988. cap. 12, p. 289-297.
100. MOYERS, R.E. *Ortodontia*. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. 483 p.
101. NADANOVSKY, P. O declínio da cárie. In: PINTO, V.G. *Saúde bucal coletiva*. 3. ed. São Paulo: Santos, 1999a. cap. 12, p. 341-351.
102. NADANOVSKY, P. Promoção de saúde e a prevenção das doenças bucais. In: PINTO, V.G. *Saúde bucal coletiva*. 3. ed. São Paulo: Santos, 1999b. cap. 9, p. 293-310.
103. NAIDOO, S.; CHIKTE, U.M.E.; SHEIHAM, A. Prevalence and impact of dental pain in 8-10-year-olds in the Western Cape. *SADJ*, v. 56, n. 11, p.521-523, Nov. 2001.
104. NUTBEAM, D. Glosario de promoción de la salud. 1996. Disponível em: <<http://www.famp.es/racs/otrasinf/glosario.htm> > Acesso em: 21 Set. 2002.
105. NUTTALL, N.M.; STEELE, J.G.; PINE, C.M.; WHITE, D.; PITTS, N.B. The impact of oral health on people in the UK in 1998. *Brit Dent J*, v. 190, n. 3, p. 121-126, Feb. 2001.
106. OKESON, J.P. *Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento*. São Paulo: Quintessence editora, 1998. 287 p.
107. OLIVEIRA, C.M.B.; ASSIS, D.F.; FERREIRA, E.F. Avaliação da fluoretação da água de abastecimento público de Belo Horizonte, MG, após 18 anos. *Rev. do CROMG*. Belo Horizonte, v. 1, n. 2, p. 62-66, ago./dez. 1995.
108. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. *Levantamentos básicos em saúde bucal*. 4. ed. São Paulo: Santos, 1999. 66 p.
109. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Versão em português dos instrumentos de avaliação de qualidade de vida (WHOQOL). 1998. Disponível em:< <http://www.ufgs.br/psiq/whoqol.html> > Acesso em: 21 Set. 2002.
110. PAPAPANOU, P.N.; LINDHE, J. Epidemiologia da doença periodontal. In: LINDHE, J. *Tratado de periodontia clínica e implantodontia oral*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1999. cap. 2, p. 43-65.
111. PEREIRA, M.G. *Epidemiologia: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1995. 596 p.

112. PEREIRA, L.H.M.C., RAMOS, D.L.P., CROSATO, E. Ansiedade e dor em Odontologia – enfoque psicofisiopatológico. *Rev. APCD*, v. 49, n. 4, p. 285-290, jul./ago.1995.

113. PERETZ, B., KATZ, J., ELDAD, A. Behavior of dental phobic residents of large and small communities. *Braz. Dent. J.*, Ribeirão Preto, v. 10, n. 1, p. 23-28. 1999.

114. PETERSEN, P.E. Social inequalities in dental health - towards a theoretical explanation. *Community Dent.Oral Epidemiol.*, Copenhagen, v. 18, n. 3, p. 153-158, 1990.

115. PIMENTA, A.M.; FERREIRA, A.P.L.; SYRIO, A.P.; MORAES, C.L.; PENA, C.C.; ROSSI, F. *Você acha que as pessoas podem conservar os seus dentes a vida toda? Porquê?* 1999. 17 f. Monografia (Graduação em Odontologia, Ciências Sociais Aplicadas à Saúde) - Faculdade de Odontologia da UFMG, Belo Horizonte.

116. PINKHAM, J.R. Dinâmica de mudanças . In: PINKHAM, J.R. et al. *Odontopediatria: da infância à adolescência*. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas, 1996. cap. 29, p. 436-451.

117. PINTO, V.G. Epidemiologia das doenças bucais no Brasil. In: ABOPREV. *Promoção de saúde bucal*. São Paulo: Artes Médicas, 1997. cap. 2, p. 27-41.

118. PINTO, V.G. *Saúde bucal coletiva*. 3. ed. São Paulo: Santos, 1999. 541 p.

119. PIRES, B.U.; KANAZAWA, L.S.; MOREIRA FILHO, M.; JORGE, P.H.A.L.; DUARTE, V.L.; CARVALHO, W.R. *Providências tomadas para solucionar a dor de dente: tipo de tratamento realizado*. 1999. 10 f. Monografia (Graduação em Odontologia, Ciências Sociais Aplicadas à Saúde) - Faculdade de Odontologia da UFMG, Belo Horizonte.

120. PORDEUS, I.A. *Intra-family patterns of dental health status and behaviors: a study of Brazilian families*. 1991. 414 f. Tese (Doutorado em Epidemiologia e Saúde Pública) – Faculty of Medicine of the University of London, London.

121. PORTILLO, J.A.C.; PAES, A.M.C. Auto-percepção de qualidade de vida relativa à saúde bucal. *Rev Bras Odontol Saúde Coletiva*, Brasília, v. 1, n. 1, p. 75-78, jan./jun. 2000.

122. PRENDERGAST, M.J.; BEAL, J.F.; WILLIAMS, S.A. The relationship between deprivation, ethnicity and dent health in 5-year-old children in Leeds, UK. *Community Dent Health*, v. 14, p. 18-21, 1997.

123. PRIMOSH, R.E.; NICHOLS, D.L.; COURTS, F.J. Risk factors associated with acute dental pain in children. *J Dent Child*, v. 63, n. 4, p. 257-260, Jul./Ago. 1996.
124. RAMOS-JORGE, M.L. *Comportamento infantil no ambiente odontopediátrico: fatores de predição*. 2000. 146 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia, Odontopediatria) - Faculdade de Odontologia da UFMG, Belo Horizonte.
125. REISINE, S.T. Dental disease and work loss. *J. Dent. Res.*, Houston TX, v. 63, n. 9, p. 1158-1161, Sept. 1984.
126. REISINE, S.T.; FERTIG, J.; WEBER, J.; LEDER, S. Impact of dental conditions on patients' quality of life. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, Copenhagen, v. 17, n. 1, p. 7-10, Feb. 1989.
127. REISINE, S.T.; DOUGLASS, J.M. Psychosocial and behavioral issues in early childhood caries. *Community Dent Oral Epidemiol*, Copenhagen, v.26, Supp. 1, p. 45-48, 1998.
128. RESENDE, V.L.S. *A história da Odontologia*. Belo Horizonte: Faculdade de Odontologia da UFMG, 1994. 29 p.
129. RING, M.E. *Dentistry: an illustrated history*. New York: Mosby Year Book, 1985. 320 p.
130. ROZENFELD, S. Fármacos e sua relevância para a formulação e implantação de novas práticas terapêuticas. *Cad Saúde Publ*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 4, p. 388-402, out./dez. 1989.
131. RUFFINO NETO, A. A qualidade de vida: compromisso histórico da epidemiologia. In: LIMA COSTA, M.F.F., SOUZA, R.P.(Org.) *Qualidade de vida: compromisso histórico da epidemiologia*. Belo Horizonte: Coopmed, 1994. p.11-18.
132. RUGG-GUNN, A.J. *Nutrition and dental health*. New York: Oxford University Press, 1993. Chapter 6: Dental caries – the role of dietary sugars, p. 113-193.
133. SANTOS, R.M. *Distribuição das doenças da cavidade bucal nos usuários do sistema único de saúde de Belo Horizonte - um estudo de prevalência*. 1996. 212 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia, Saúde Coletiva) - Faculdade de Odontologia da UFMG, Belo Horizonte.
134. SANTOS, A.R.M.; RESENDE, B.A.; MENEZES, C.; TELLES, C.; ARAÚJO, D.C.; SIMÕES, G.; BARBOSA, M. *Você já teve dor de dente?* 1999. 11 f. Monografia (Graduação em Odontologia, Ciências Sociais Aplicadas à Saúde) - Faculdade de Odontologia da UFMG, Belo Horizonte.

135. SAVEDRA, M.; GIBBONS, P.; TESLER, M.; WARD, J.; WEGNER, C. How do children describe pain? A tentative assessment. *Pain*. Amsterdam, v. 14, p. 95-104, 1982.
136. SELIKOWITZ, H.S. The relationship between periodontal conditions and perceptions of periodontal health among Pakistani immigrants in Norway. *J. Clin. Periodontol.*, Copenhagen, v. 14, n. 6, p. 340-344, Jul. 1987.
137. SERRA-NEGRA, J.M.C.; PORDEUS, I.A.; ROCHA JÚNIOR., J.F. Estudo da associação entre aleitamento, hábitos bucais e maloclusões. *Rev. Odontol. Univ. São Paulo*, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 79-86, abr./jun. 1997.
138. SEYMOUR, R.A.; CHARLTON, J.E.; PHILLIPS, M.E. An evaluation of dental pain using Visual Analogue Scales and the McGill Pain Questionnaire. *J Oral Maxillofac Surg*, v. 41, p. 643-648, 1983.
139. SHAFER, W.G.; HINE, M.K.; LEVY, B.M. *Tratado de patologia bucal*. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987. 837 p.
140. SHEIHAM, A. A determinação de necessidades de tratamento odontológico: uma abordagem social. In: PINTO, V.G. *Saúde bucal coletiva*. 3. ed. São Paulo: Santos, 1999. cap.6, p. 223-250.
141. SHEIHAM, A. Declaração de Berlim para a saúde e serviços odontológicos: mais um passo para a cooperação mundial. 1998. Disponível em: <<http://cedros.ufrj.br/declarac.htm>> Acesso em 19 Jun. 2001.
142. SHEPHERD, M.A.; NADANOVSKY, P.; SHEIHAM, A. The prevalence and impact of dental pain in 8 year-old school children in Harrow, England. *Brit. Dent. J.*, London, v. 187, n. 1, p. 38-41, Jul. 1999.
143. SIMÕES, C.C.S. Mortalidade infantil na década de 90 e alguns condicionantes sócio-econômicos. In: \_\_\_\_\_ *Perfis de saúde e de mortalidade no Brasil: uma análise de seus condicionantes em grupos populacionais específicos*. Brasília: Organização Panamericana da Saúde, 2002. p. 51-86.
144. SLADE, G.D. Epidemiology of dental pain and dental caries among children and adolescents. *Community Dent Health*, v. 18, p. 219-227, 2001.
145. SLADE, G.D.; SPENCER, A.J. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Health*, v. 11, p. 3-11, 1994.
146. SLADE, G.D.; SPENCER, A.J.; DAVIES, M.J.; BURROW, D. Intra-oral distribution and impact of caries experience among South Australian school children. *Aust. Dent. J.*, v. 41, n. 5, p. 343-350, Oct. 1996.

147. SOARES, J.S.; SIQUEIRA, A.L. *Introdução à estatística médica*. Belo Horizonte: Departamento de Estatística – UFMG. 1999. 300 p.
148. STEELE, J.G.; TAGHI AYATOLLAHI, S.M.; WALLS, A.W.G.; MURRAY, J.J. Clinical factors related to reported satisfaction with oral function amongst dentate older adults in England. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, Copenhagen, v. 25, n. 2, p.1 43-149, Apr. 1997.
149. TEN CATE, A.R. *Histologia bucal: desenvolvimento, estrutura e função*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. 396 p.
150. THYLSTRUP, A.; FEJERSKOV, O. *Cariologia clínica*. 2. ed. São Paulo: Santos, 1995. 421 p.
151. TICKLE, M.; CRAVEN, R.; WORTHINGTON, H.V. A comparison of the subjective oral health status of older adults from deprived and affluent communities. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, Copenhagen, v. 25, n. 3, p. 217-222, Jun. 1997.
152. TOLEDO, O.A. *Odontopediatria: fundamentos para a prática clínica*. 2. ed. São Paulo: Editorial Premier, 1996. 344 p.
153. TRIPP, D.A.; NEISH, N.R.; SULLIVAN, M.J. What hurts during dental hygiene treatment. *J. Dent. Hyg.*, Chicago, v. 72, n. 4, p. 25-30, 1998.
154. VARGAS, C.M.; MACEK, M.D.; MARCUS, S.E. Sociodemographic correlates of tooth pain among adults: United States, 1989. *Pain*, Amsterdam, v. 85, p. 87-92, 2000.
155. VARNI, J.W. et al. Development of the Waldron/Varni Pediatric Pain Coping Inventory. *Pain*, Amsterdam, v. 67, p. 141-150, 1996.
156. WALTER, L.R.F.; FERELLE, A.; ISSAO, M. *Odontologia para o bebê: odontopediatria do nascimento aos 3 anos*. São Paulo: Artes Médicas. 1996. 246 p.
157. WATT, R.G. Emerging theories into the social determinants of health: implications for oral health promotion. *Community Dent Oral Epidemiol.*, Copenhagen, v. 30, p. 241-247. 2002.
158. WATT, R.; SHEIHAM, A. Inequalities in oral health: a review of the evidence and recommendations for action. *Brit. Dent. J.*, London, v. 187, n. 1, Jul. 1999.
159. WEERHEIJM, K.L.; VEERKAMP, J.S.J.; GROEN, H.J.; ZWARTS, L.M. Evaluation of the experiences of fearful children at a special Dental Care Centre. *J. Dent. Child.*, p. 253-257, Jul.-Ago. 1999.

160. WERNECK, M.A.F. *A saúde bucal no SUS: uma perspectiva de mudança*. 1994. 194p. Tese (Doutorado em Odontologia, Odontologia Social) - Universidade Federal Fluminense, Niterói.
161. WILSON, S. Aspectos não-farmacológicos na percepção e controle da dor. In: PINKHAM et al. *Odontopediatria: da infância à adolescência*. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas, 1996. cap. 7, p. 101-112.
162. WILKIE, D.J.; HOLZEMER, W.L.; TESLER, M.D.; WARD, J.A.; PAUL, S.M.; SAVEDRA, M.C. Measuring pain quality: validity and reability of childre's and adolescent's pain language. *Pain*, Amsterdam, v. 41, p. 151-159, 1990.
163. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *First International Conference on Health Promotion*. 1986. Disponível em:<<http://www.who.int/hpr/archive/pconference/first/logo.html>>. Acesso em 9 Mar. 2002.
164. WORLD HEALTH ORGANIZATION *International classification of impairments, disabilities and handicaps: a manual of classification*. Geneve, 1980.
165. WOODWARD, G.L.; LEAKE, J.L.; MAIN, P.A. Oral health and family characteristics of children attending private or public dental clinics. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, Copenhagen, v. 24, p. 253-259, 1996.

## ANEXO A

Nome da **criança**: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Escola: \_\_\_\_\_ Professora: \_\_\_\_\_ Sala/turma: \_\_\_\_\_

Data de nascimento da criança: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Sexo: ( )F ( )M Tel: \_\_\_\_\_

**Quem é o(a) chefe de família (a principal pessoa que sustenta a casa em que a criança mora)?** ( )pai ( )mãe ( )avós ( )irmãos ( )outro. Quem? \_\_\_\_\_

**Marque com um X: até quando este CHEFE DE FAMÍLIA estudou ?**

( ) não estudou	
Primário	<input type="checkbox"/> 1ª série do 1º grau <input type="checkbox"/> 3ª série do 1º grau <input type="checkbox"/> 2ª série do 1º grau <input type="checkbox"/> 4ª série do 1º grau
Ginasial	<input type="checkbox"/> 5ª série do 1º grau <input type="checkbox"/> 7ª série do 1º grau <input type="checkbox"/> 6ª série do 1º grau <input type="checkbox"/> 8ª série do 1º grau
Colegial	<input type="checkbox"/> 1º ano do 2º grau <input type="checkbox"/> 2º ano do 2º grau <input type="checkbox"/> 3º ano do 2º grau
Superior	<input type="checkbox"/> incompleto <input type="checkbox"/> completo



**Marque com um X: até quando a MÃE da criança estudou ?**

( ) não estudou	
Primário	( ) 1ª série do 1º grau      ( ) 3ª série do 1º grau ( ) 2ª série do 1º grau      ( ) 4ª série do 1º grau
Ginasial	( ) 5ª série do 1º grau      ( ) 7ª série do 1º grau ( ) 6ª série do 1º grau      ( ) 8ª série do 1º grau
Colegial	( ) 1º ano do 2º grau ( ) 2º ano do 2º grau ( ) 3º ano do 2º grau
Superior	( ) incompleto ( ) completo

**Marque com um X: quais destes itens existem na casa em que a criança mora?**

( ) automóvel. Quantos? ____	( ) banheiro. Quantos? ____
( ) rádio. Quantos? ____	( ) vídeo cassete. Quantos? ____
( ) geladeira. Quantas? ____	( ) TV a cores. Quantas? ____
( ) máquina de lavar roupas. Quantas? ____	( ) aspirador de pó. Quantos? ____
( ) empregada mensalista. Quantas? ____	( ) freezer. Quantos? ____

## ANEXO B

### A) IDENTIFICAÇÃO

Nome da criança: \_\_\_\_\_ Sala/turma: \_\_\_\_\_

Escola: \_\_\_\_\_ Professora: \_\_\_\_\_

Data de nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Sexo: ( )M ( )F Data entrevista: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

### B) PREVALÊNCIA DE DOR DE DENTE

1) **Você já sentiu dor de dente?** ( )sim ( )não ( )não lembro - NL

**Em caso negativo responda as perguntas 23 e 24.**

**Em caso afirmativo, responda a todas as perguntas que vêm a seguir.**

2) **Quando foi sua última dor de dente?** ( )NL ( )hoje

( )há pouco tempo/últimas 4 semanas ( )há muito tempo/meses a anos

### C) CARACTERÍSTICAS DA DOR DE DENTE

#### C.1) Localização e causa da dor

3) **Onde (em que lugar de sua boca) você sentiu dor?**

( )dente ( )gengiva ( )NL

( )tecido mole (bochecha, língua, assoalho bucal, palato, etc.)

4) **O que fez você sentir dor (o que provocou a dor)?**

( )mastigação/ingestão de alimento (frio, quente, líquido, sólido, doce, salgado)

( )dente bambo/nascendo ( )traumatismo ( )cárie ( )aparelho nos dentes

( )espontânea ( )outro. Especifique. \_\_\_\_\_ ( )NL

#### C.2) Frequência da dor:

5) **Quantas vezes você teve esta dor?**

( )1 vez ( )poucas vezes / até 3 ( )várias vezes / mais de 3 ( )NL

6) **Quanto tempo durou a sua pior dor?** ( )NL

( )pouco tempo/de alguns minutos a horas ( )muito tempo/um a vários dias

#### C.3) Gravidade da dor:

7) **Você chorou no seu pior momento de dor?** ( )sim ( )não ( )NL

8) **Qual a quantidade de dor que você sentiu ? (escala de faces)**

1( ) 2( ) 3( ) 4( ) 5( ) ( )NL

#### D) IMPACTO DA DOR

9) **Você levantou à noite por causa da dor?** ( )sim ( )não ( )NL

**Em caso afirmativo responda as questões 10 e 11.**

10) **Você acordou alguém para ficar com você?**

( )sim ( )não ( )NL

11) **Quem? (pode responder mais de um)** ( )outro.Especifique\_\_\_\_\_

( )pai ( )mãe ( )avós ( )irmãos ( )empregada ( )vizinhos ( )NL

12) **Você parou de fazer alguma coisa por causa da dor?**

( )sim ( )não ( )NL

**Em caso afirmativo responda a questão 13**

13) **De quê?** ( )brincar ( )comer ( )dormir ( )ir à escola ( )limpar os dentes

( )comer do lado afetado ( )outro.Especifique.\_\_\_\_\_ ( )NL

#### E) AÇÕES PARA ACABAR COM A DOR

14) **Você pediu ajuda a alguém por causa da dor?** ( )sim ( )não ( )NL

**Em caso afirmativo responda a questão 15**

15) **A quem?** ( )pai ( )mãe ( )avós ( )irmão ( )empregada ( )vizinhos

( )outro. Especifique.\_\_\_\_\_ ( )NL

16) **O que esta pessoa fez para aliviar a sua dor?**

( )nada ( )carinhos ( )te deu remédio ( )NL

( )disse para você não comer certas coisas / balas, doces

( )disse para você escovar os dentes

( )outros.Especifique.\_\_\_\_\_

determinou que fosse ao dentista

**Se você foi ao dentista por causa da dor, responda as questões 17, 18, 19, 20**

**17) Quem te levou ao dentista (pode responder mais de um)?**  pai  mãe

NL  avós  irmão  empregada  outro. Quem? \_\_\_\_\_

**18) Esta pessoa parou/deixou de fazer alguma coisa para te levar ao dentista?**

sim  não  NL

**19) O quê?**  trabalhar  tarefas domésticas  lazer

outro. O que? \_\_\_\_\_

**20) O que aconteceu no dentista?**  fez uma limpeza nos seus dentes

ele te deu remédio  nada  arrancou seu dente  examinou/orientou

colocou massa (curativo)  tratou o dente / canal, obturação

outros. Especifique. \_\_\_\_\_  NL

**21) A dor foi embora com este(s) procedimento(s)?**  sim  não  NL

**Em caso negativo, responda a questão 22**

**22) O que fez a dor ir embora?**  esperar  Outro. \_\_\_\_\_  NL

## F) INFORMAÇÕES GERAIS

**23) Você já foi ao dentista?**  sim  não  NL

**24) Quando você vai ao dentista é porque?**

existe um problema com o seu dente (tratamento)  NL

está na hora de você ver se os dentes estão bem (prevenção)  ambos

**25) Você já sofreu com dor em outro lugar do seu corpo?**  sim  não  NL

**Em caso afirmativo responda as questões 26 e 27**

**26) Com qual dor?**  barriga  cabeça  machucado  peito  garganta

costas  outra. Qual? \_\_\_\_\_  NL

**27) Doeu igual( ), mais( ) ou menos( ) que a dor de dente?**  NL

ANEXO C

ESCALA DE FACES – Menina raça branca

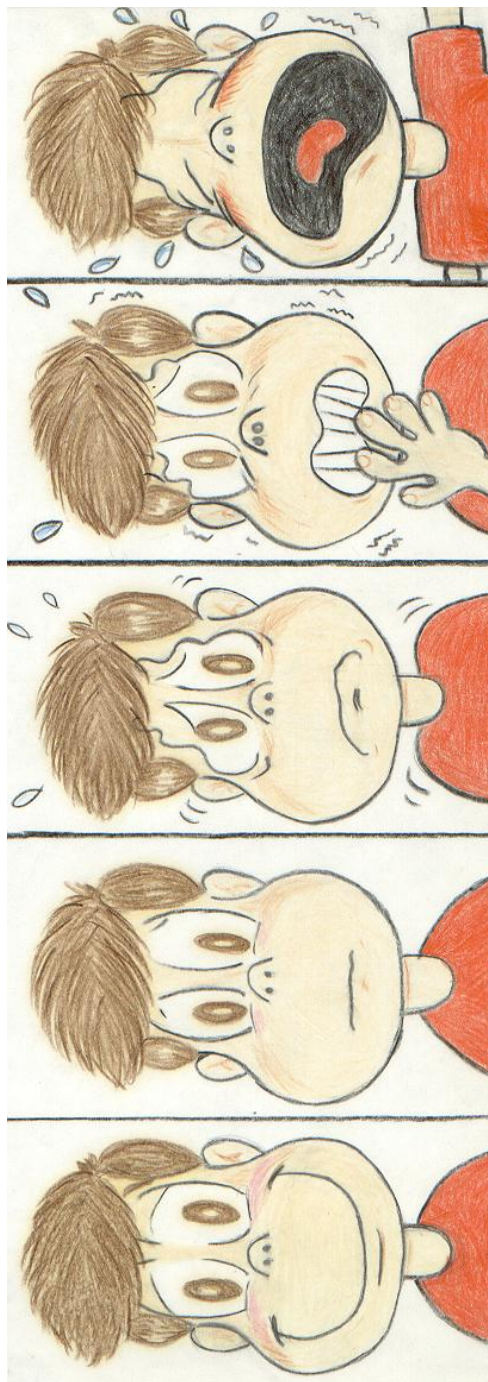


ESCALA DE FACES – Menina raça negra





ESCALA DE FACES – Menino raça branca



**ESCALA DE FACES – Menino raça negra**





**ANEXO D**  
**EXAME CLÍNICO**

**ODONTOGRAMAS**

**Periodonto:**

		55	54	53	52	51	61	62	63	64	65		
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
		85	84	83	82	81	71	72	73	74	75		

- 0. Sem alteração
- 1. Sangramento
- 2. Tártaro
- 3. Mudança da morfologia gengival
- 4. Condições inflamatórias agudas
- 5. Fístula

Lesão de mucosa: ( ) sim ( ) não  
( ) afta ( ) trauma ( ) herpes ( ) outra \_\_\_\_\_

Usa aparelho ortodôntico: ( ) sim ( ) não  
( ) fixo ( ) móvel

**Dentição:**

		55	54	53	52	51	61	62	63	64	65		
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
		85	84	83	82	81	71	72	73	74	75		

- 6. Mobilidade fisiológica
- 7. Dente em processo de erupção

**Dentes:**

		55	54	53	52	51	61	62	63	64	65		
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
		85	84	83	82	81	71	72	73	74	75		

8. Lesão cariosa envolvendo dentina – aguda
9. Lesão cariosa envolvendo dentina – crônica
10. Lesão cariosa envolvendo polpa
11. Resto radicular
12. Traumatismo
13. Restauração inadequada
14. Distúrbio de formação dentária com perda de substância
15. Mobilidade patológica
16. Dente fora de posição na arcada
17. Ausência dentária

**Observações:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ANEXO E



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE BELO HORIZONTE

GAB-SMED/EXTER/0772-2001.

Belo Horizonte, 08 de agosto de 2001.

Prezada Senhora,

Acusamos o recebimento do Projeto de Pesquisa "Estudo de prevalência, severidade e impacto da dor de dente na vida diária de crianças da cidade de Belo Horizonte" e a solicitação para realizar tal pesquisa nas escolas do município de Belo Horizonte.

Reconhecemos a importância social do projeto e autorizamos o seu desenvolvimento junto às escolas municipais desta Rede Municipal de Ensino.

Desejando êxito na execução dos trabalhos, somos.

Atenciosamente,

ANTÔNIO DAVID DE SOUSA JÚNIOR  
Secretário Municipal de Educação

À Senhora  
Eliane de Paula Reis Barretto  
Rua Hermilo Alves, 235/201 – Santa Tereza  
31010-070 – BELO HORIZONTE-MG

## ANEXO F



Belo Horizonte, 01 de agosto de 2001.

*Gerência de Atendimento à População/Saúde Bucal/ofício 70/2001*

Prezada Senhora,

Como é do seu conhecimento a organização do Programa de Atenção à Saúde Bucal da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte pauta-se nos princípios doutrinários do Sistema Único de Saúde (SUS), assim, todo cidadão que busca assistência nas unidades de saúde deve ser acolhido e ter seus problemas/queixas resolvidos.

Apesar da ampliação dos serviços de assistência odontológica na rede municipal, ainda, persiste uma grande demanda. Assim, o serviço estabeleceu prioridades para o atendimento individual eletivo (cirúrgico-restaurador). As urgências que podem ser “objetivas” e “subjetivas” são solucionadas nas unidades básicas de saúde e também nas Unidades de Pronto Atendimento (UPA).

Consideramos o tema da pesquisa que leva o título provisório de “Estudo de Prevalência, Severidade e Impacto da Dor de Dente na Vida Diária de Crianças da cidade de Belo Horizonte” atual e relevante e esperamos que os resultados possam contribuir para o planejamento de ações ou procedimentos mais adequados à realidade epidemiológica do processo saúde-doença bucal (tanto em seus aspectos normativos como subjetivos) dessa população. Deste modo, a Coordenação Técnica de Saúde Bucal concorda com a realização da pesquisa e que a pesquisadora Eliane de Paula Reis Barrêto oriente os pais das crianças com problemas de saúde bucal a levá-las às unidades de saúde da PBH para tratamento.

Desejando êxito na realização do estudo, colocamo-nos à sua disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

  
Coordenação Técnica de Saúde Bucal

Ceila Maria Silva  
BM: 37.463-X

Coordenação Técnica de Saúde Bucal/SMSA/BH

Ima. Sra.

*Eliane de Paula Reis Barrêto*

**ANEXO G**

Universidade Federal de Minas Gerais  
Comitê de ética em pesquisa da UFMG - COEP

Parecer nº 180/01

Interessadas: Prof<sup>ª</sup>. Isabela Almeida Pordeus e  
Eliane de Paula Reis Barreto

**DECISÃO:**

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP UFMG, após cumprimento das solicitações da diligência, aprova definitivamente em 08/01/2002 o projeto de pesquisa intitulado «**Estudo de prevalência severidade e Impacto da dor de dente na vida diária de crianças da cidade de Belo Horizonte**» e seu Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.

**Prof. Dr. Dirceu Bartolomeu Greco**  
Presidente do COEP/UFMG

## ANEXO H

### Prezados pais ou responsáveis,

Meu nome é Eliane de Paula Reis Barrêto, sou cirurgiã-dentista formada há 8 anos pela Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais e especialista em Odontologia infantil. Atualmente, estou cursando o Mestrado em Odontopediatria, na mesma Faculdade, e sabendo que muitas crianças de nossa cidade têm um alto índice de doenças da boca e que a dor de dente é o sintoma mais comum provocado por estas doenças, dentro das atividades do referido curso, estou desenvolvendo uma pesquisa intitulada "**Estudo de prevalência, gravidade e impacto da dor de dente na vida diária de crianças da cidade de Belo Horizonte**", cujo objetivo é verificar o número de crianças que ainda sofrem com este mal e quais são os prejuízos que a dor de dente pode estar causando a elas e às suas famílias.

Esta pesquisa tem uma grande preocupação social e poderá ajudar na melhoria do atendimento odontológico infantil em nossa cidade! E mesmo aquelas crianças que nunca se queixaram ou tiveram dor de dente poderão participar.

Para isto, vou entrevistar e fazer o exame da boca de crianças de 8 e 9 anos, em escolas da cidade de Belo Horizonte. Gostaria de poder contar com sua colaboração, esclarecendo que:

- 1) A direção da escola de seu filho autorizou a realização do estudo em suas dependências.
- 2) **Não haverá custos** para os pais ou para as escolas participantes.
- 3) A entrevista conterà perguntas referentes à presença, gravidade e tempo de duração da dor de dente nas crianças, bem como sobre o sofrimento e os prejuízos causados pela dor. Ela será realizada durante o período das aulas, nas próprias dependências da escola, com uma criança de cada vez, tendo duração média de 5 a 10

minutos, o que não atrapalhará o andamento das atividades escolares normais ou perturbará a ordem na escola.

- 4) Será realizado, também, um exame simples dos dentes da criança, logo após a entrevista, na própria escola, utilizando-se somente espelho, gaze e algodão, devidamente esterilizados. Estarei usando, também, os devidos equipamentos de proteção individual (avental, óculos, além de gorro, máscara, luvas descartáveis), conforme as normas vigentes de biossegurança. Este exame não oferece risco de nenhuma natureza para as crianças e é rápido e indolor.
- 5) Somente serão entrevistadas e examinadas as crianças cujos pais assinarem o consentimento e preencherem **todo** o formulário sobre itens de posse e grau de instrução, anexado a esta carta. Não há respostas certas ou erradas e vocês não precisam se identificar.
- 6) Os resultados desta pesquisa serão de grande valor para a odontologia voltada para crianças e adolescentes e só serão manipulados pela equipe de pesquisa. A identidade dos participantes não será, em nenhuma hipótese, revelada. Além disso, você pode desistir de participar a qualquer momento, sem nenhum prejuízo por isto.
- 7) Os pais das crianças que apresentarem problemas de saúde bucal, detectados pelo exame clínico, serão informados por meio de um impresso próprio que lhes será enviado através da escola, pelo qual serão orientados a procurar o tratamento odontológico necessário.

Qualquer dúvida a respeito desta pesquisa poderá ser esclarecida pelo COEP (Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG), situado à avenida Alfredo Balena, nº110 – 1º andar, bairro Santa Efigênia, BH/MG – tel: 2262846 / 2223445. Estou também à disposição para maiores esclarecimentos pelo telefone 99721910.

Atenciosamente,

**Eliane de Paula Reis Barrêto**  
(pesquisadora)

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Odontologia – TELEFAX: 34992470  
Comitê de ética em Pesquisa da UFMG – TEL: 32489364/FAX: 32489380

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E INFORMADO**

Por este instrumento, eu, \_\_\_\_\_,  
responsável pelo(s) menor(res) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, nascido(s) em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ autorizo sua(s)  
participação(ões) na pesquisa intitulada, provisoriamente, **“Estudo de  
prevalência, gravidade e impacto da dor de dente na vida diária de  
crianças da cidade de Belo Horizonte”**. Declaro ter sido devidamente  
esclarecido(a), pela cirurgiã-dentista Eliane de Paula Reis Barrêto, que o  
objetivo de tal pesquisa é saber o número de crianças que ainda sofrem  
com o mal da dor de dente e quais são os prejuízos que ele pode estar  
causando a elas e a suas famílias. Afirmando ter conhecimento de que as  
crianças participantes da pesquisa serão submetidas ao exame bucal e  
entrevistadas sobre o assunto, e que nós, pais, teremos que responder a  
um pequeno questionário sobre itens de posse e grau de instrução, mas que  
não pagaremos nada por isto. Fui esclarecido(a) também que, caso meu  
(minha) filho(a) apresente problema de saúde bucal, serei orientado, através  
de impresso próprio, a levá-lo(la) ao Centro de Saúde mais próximo de  
minha residência ou às unidades de pronto-atendimento de urgência da  
Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, para tratamento. Minha participação,  
assim como minha autorização para a participação de meu(s) filho(s)  
mostram meu interesse em colaborar para o desenvolvimento da pesquisa,  
tendo sido minha a escolha de participar ou não da mesma, podendo  
desistir em qualquer época, sem prejuízo por isto. Estou ciente de que os  
resultados poderão trazer benefícios para a população desta cidade, que a  
minha identidade e a de meu(s) filho(s) não serão reveladas e que as  
respostas ao questionário e à entrevista serão mantidas em sigilo.

Belo Horizonte, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pai ou responsável



**ANEXO I****ORIENTAÇÕES AOS PAIS OU RESPONSÁVEIS**

Escola: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Nome do aluno(a): \_\_\_\_\_

Srs. Pais ou responsáveis,

Recentemente, estivemos na escola de seu filho realizando uma pesquisa sobre impacto da dor de dente na vida das crianças. Você autorizou a entrevista e o exame em seu filho e estamos agora lhe informando o que observamos. Data do exame: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Problema de saúde bucal de seu filho: \_\_\_\_\_

Por este motivo ele:

 precisa melhorar os cuidados de higiene bucal em casa precisa realizar tratamento odontológico

Deste modo, se você já conhece um local onde possa levá-lo para fazer tratamento odontológico, leve. Se não conhece, procure o Centro de Saúde da Prefeitura de Belo Horizonte, mais próximo de sua residência, cujo endereço é :

\_\_\_\_\_

Neste Centro serão efetuados os procedimentos habituais de cadastramento da criança para tratamento, segundo as normas do programa de saúde bucal instituído pela Prefeitura. Os casos de urgência poderão, também, ser solucionados nas Unidades de Pronto Atendimento (UPA), listadas abaixo, como estabelece a regra da Secretaria Municipal de Saúde do Município.

Obrigada por sua participação !

**Eliane de Paula Reis Barrêto**

Policlínica Albert Sabim – rua A, 270 / Primeiro de Maio

PAM Campos Sales – Rua Campos Sales, 472 / Gameleira

Hospital Odilon Behrens

## ANEXO J

### UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS CONSENTIMENTO LIVRE INFORMADO PARA AS ESCOLAS

#### À Diretoria

Meu nome é Eliane de Paula Reis Barrêto, sou cirurgiã-dentista formada há 8 anos pela Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais e especialista em Odontologia infantil. Atualmente, estou cursando o Mestrado em Odontopediatria, na mesma Faculdade, e dentro das atividades do referido curso, estou desenvolvendo uma pesquisa intitulada "**Estudo de prevalência, gravidade e impacto da dor de dente na vida diária de crianças da cidade de Belo Horizonte**", cujo objetivo é verificar a presença de dor de dente em crianças e avaliar o mal e os prejuízos que esta dor causa a elas e às suas famílias.

Esta pesquisa tem uma grande preocupação social e poderá ajudar na melhoria do atendimento odontológico infantil em nossa cidade! E mesmo aquelas crianças que nunca se queixaram ou tiveram dor de dente poderão participar.

Para tal, irei realizar uma entrevista com alunos de 8 e 9 anos, durante o período das aulas, nas próprias dependências da escola, com uma duração média de 5 a 10 minutos, com uma criança de cada vez, o que não atrapalhará o andamento das atividades escolares normais ou perturbará a ordem na escola. Serão feitas perguntas referentes à presença, gravidade e tempo de duração da dor de dente, bem como sobre o sofrimento e os prejuízos causados pela dor.

Também vou realizar um exame simples dos dentes da criança, logo após a entrevista, na própria escola, utilizando somente espelho, gaze e algodão, devidamente esterilizados. Para isto, estarei usando os devidos equipamentos de proteção individual (avental, óculos, além de gorro, máscara e luvas descartáveis), conforme as normas vigentes de

biossegurança. Este exame não oferece risco de nenhuma natureza para as crianças e é rápido e indolor. Durante o exame não será realizado tratamento, mas as crianças com esta necessidade terão os pais orientados a levá-las aos Centros de Saúde ou Unidades de pronto-atendimento de urgência da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, através de um impresso próprio.

Os resultados das entrevistas serão confrontados com os resultados dos exames, e ambos só serão realizados após autorização dos pais das crianças, que também deverão responder a um breve questionário sobre itens de posse e grau de instrução.

Esclareço, ainda, que não tenho intenção de vender qualquer produto nas escolas, sendo a pesquisa de cunho estritamente científico, sem fins lucrativos. Em caso de dúvida, ligar para o COEP ou para o Colegiado de Pós-Graduação em Odontologia da UFMG.

**Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Odontologia - TELEFAX: 34992470**  
**Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (COEP) – TEL: 32489364/FAX: 32489380**

Eu, \_\_\_\_\_, declaro que compreendi o objetivo e como vai ser realizada esta pesquisa, e permito que a Escola \_\_\_\_\_ participe. Estou ciente de que os resultados poderão trazer benefícios para a população, que as identidades do(s) aluno(s) e de seus pais não serão reveladas, e que suas respectivas respostas à entrevista e ao questionário serão mantidas em sigilo.

Belo Horizonte, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) Diretor(a) da Escola

## ANEXO K

**TABELA 58** – Freqüências absoluta e relativa das alterações dentárias entre as crianças da amostra.

<b>Alterações dentárias</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Lesão cariiosa envolvendo dentina-aguda	90	14,3
Lesão cariiosa envolvendo dentina-crônica	92	14,6
Lesão cariiosa envolvendo dentina-polpa	45	7,1
Resto radicular	38	6,0
Traumatismo	10	1,6
Restauração inadequada	54	8,6
Distúrbio de formação dentária com perda de substância	36	5,7
Mobilidade patológica	4	0,6
Dente fora de posição na arcada	69	11,0
Ausência dentária	192	30,5
<b>Total</b>	<b>630<sup>1</sup></b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> Diferente das 373\* crianças que tiveram alteração no dente porque algumas tiveram mais de uma intercorrência.

\*Nota: Diferente das 241 crianças com alterações dentárias que constam da TAB. 49, na página 154, porque, entre as 182 crianças que sentiram dor de dente há mais de um mês e não entraram no cálculo da referida TAB., 132 tiveram alguma alteração dentária.