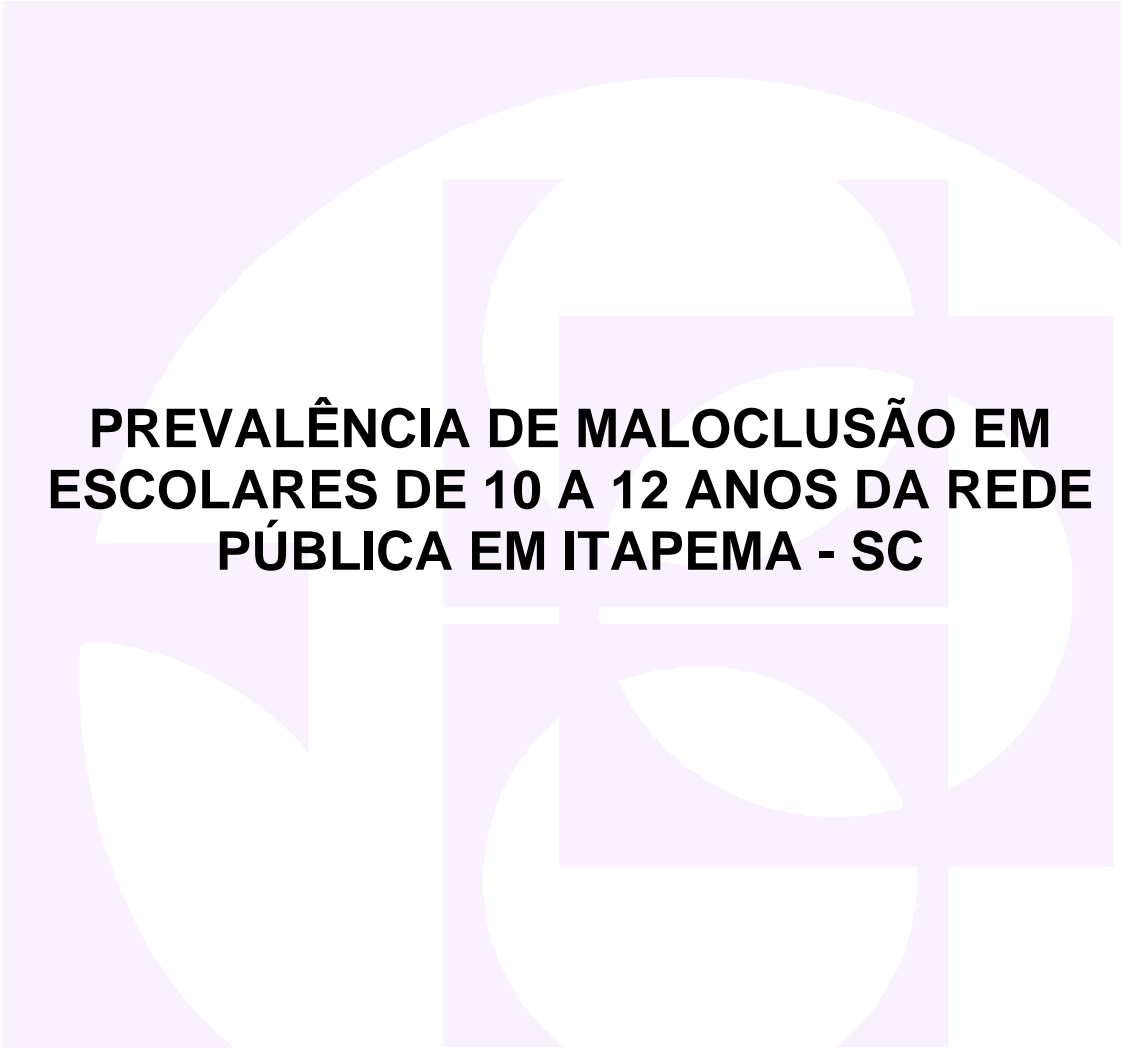


Centro Universitário Hermínio Ometto
UNIARARAS

LIAMARA DE OLIVEIRA TANCREDO



**PREVALÊNCIA DE MALOCCLUSÃO EM
ESCOLARES DE 10 A 12 ANOS DA REDE
PÚBLICA EM ITAPEMA - SC**

ARARAS
NOVEMBRO/2005

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Centro Universitário Hermínio Ometto
UNIARARAS

LIAMARA DE OLIVEIRA TANCREDO
CIRURGIÃ DENTISTA

**PREVALÊNCIA DE MALOCCLUSÃO EM
ESCOLARES DE 10 A 12 ANOS DA REDE
PÚBLICA EM ITAPEMA - SC**

Dissertação apresentado ao Centro
Universitário Hermínio Ometto –
UNIARARAS, para obtenção do Título
de Mestre em Odontologia, Área de
Concentração em Ortodontia.

Orientador: **Profa. Dra. Rose Mary
Coser.**

e-mail: rosecoser@uniararas.br

Co-Orientador: **Profa. Dra. Heloisa
Cristina Valdrighi.**

e-mail: helois@remil.com.br

ARARAS
NOVEMBRO/2005

FOLHA DE APROVAÇÃO

DEDICATÓRIA

A Deus, por permitir minha existência, orientar-me, proporcionar-me saúde e proteção em todos os momentos, por nunca ter fraquejado na fé e sim fortalece-la cada vez mais.

Aos meus Pais João e Eliana, pelo amor e esforço, pela amizade e dedicação em prol de minha formação humana e profissional, durante toda jornada de minha vida.

A minha querida tia Antônia (minha segunda mãe) sempre incentivando e motivando-me a vencer cada obstáculo que surgisse para que pudesse atingir todas minhas conquistas.

A Pedro meu namorado que sempre esteve ao meu lado me apoiando.

AGRADECIMENTOS

À UNIRARAS - Centro Universitário Hermínio Ometto, representada pela Magnífica Reitora Profa. Dra. Miriam de M. O. Levada, pela Pró-Reitor Comunidade e Extensão Profa. Dra. Rose Mary Coser, Pró-Reitor Pós Graduação e Pesquisa Prof. Dr. Marcelo A. M. Esquissato, Pró-Reitor Administrativo Francisco Elíseo Fernandes Sanches, Pro-Reitor da Graduação Prof. Dr. José Antônio Mendes.

Ao Professor Dr. Mário Vedovello Filho, meu reconhecimento e gratidão pela atenção com que sempre me recebeu.

Ao Professor Galdino Iage Neto, pela amizade, pelo acompanhamento deste trabalho e sugestões apresentadas.

As crianças, e as Diretoras das Escolas E.B.M. Bento Elói Garcia, E.B.M. Osvaldo Reis, E.M. Luís Francisco Vieira, E.M. Joaquim Vicente de Oliveira, E.M.E.F. Educar que participaram da pesquisa.

A Prof. Dra. Alciara Alice Aguiar Young, por sua paciência e colaboração.

A Graziela Grando, Vanessa Carrera e Kathleen Rebello, colegas e amigas preciosas que fiz nesta longa jornada e que faço questão de mantê-las e a saudade que nos traz boas recordações dos momentos que passamos juntos.

Aos meus irmãos Leandro e Adriano e a minha cunhada Sandra, que mesmo de longe sempre me incentivaram.

A Ana Cristina Almeida, minha amiga, pela amizade, companheirismo e auxílio no exame das crianças.

A Profa. Dra. Heloísa Valdrighi pelos conhecimentos transmitidos, pela dedicação e apoio.

“Não sabendo que era impossível, ele foi lá e fez”.

(Jean Cocteau)

RESUMO

Com o objetivo de avaliar a ocorrência da maloclusão, foram avaliadas 859 crianças, na faixa etária de 10 a 12 anos, de ambos os gêneros, escolares da rede pública em Itapema/SC, colaborando assim com autoridades da área da saúde para elaboração de programas de saúde pública bucal. Os resultados mostraram que a prevalência de maloclusão nesta amostra foi significativa, atingindo 92,9% do total de crianças, sendo que 46,9% são portadoras de maloclusão de Classe II, seguido da maloclusão de Classe I com 42,3% e da Classe III com 3,7%. Já a porcentagem de oclusão normal foi apenas de 7,1%. Avaliando a diferença entre maloclusão e gêneros, concluiu-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre eles.

Palavras-chaves: maloclusão / escolares

ABSTRACT

With the aim of assessing the occurrence of malocclusion, 859 children of both sexes, ranging from 10 to 12 years of age, from the public school system in Itapema, State of Santa Catarina were evaluated, thereby cooperating with the public health authorities to establish public oral health programs. The results showed that the prevalence of malocclusion in this sample was significant, affecting 92.9% of the total number of children; there being 46.9% with Class II malocclusion, followed by 42.3% with Class I and 3.7% with Class III malocclusion, whereas the percentage of normal occlusion was only 7.1%. When assessing the difference between malocclusion and genders, it was concluded that there was no statistically significant difference between them.

Keys-words: malocclusion / students

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Prevalência de maloclusão e oclusão normal.....	39
Gráfico 2 - Distribuição das maloclusões.....	40
Gráfico 3 - Presença ou não da prevalência de maloclusão de Classe I entre gênero feminino e masculino.....	41
Gráfico 4 - Presença ou não da prevalência de maloclusão de Classe II-1 entre gênero feminino e masculino.....	42
Gráfico 5 - Presença ou não da prevalência de maloclusão de Classe II-2 entre gênero feminino e masculino.....	42
Gráfico 6 - Presença ou não da prevalência de maloclusão de Classe II Subdivisão entre gênero feminino e masculino.....	43
Gráfico 7 - Presença ou não da prevalência de maloclusão de Classe III entre gênero feminino e masculino.....	44
Gráfico 8 - Presença ou não de oclusão normal entre gênero feminino e masculino.....	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resumo da pesquisa.....	38
Tabela 2 - Tipo de oclusão segundo gênero dos escolares.....	38
Tabela 4 - Porcentagem e freqüência entre as variáveis de maloclusão e oclusão normal.....	39
Tabela 5 - Distribuição de gênero e maloclusão de Classe I.....	41
Tabela 6 - Distribuição de gênero e maloclusão de Classe II-1.....	41
Tabela 7 - Distribuição de gênero e maloclusão de Classe II-2.....	42
Tabela 8 - Distribuição de gênero e maloclusão de Classe II-sub.div.	43
Tabela 9 - Distribuição de gênero e maloclusão de Classe III.....	43
Tabela 10 - Distribuição de gênero e oclusão normal.....	44

SUMÁRIO

Resumo.....	6
Abstract.....	7
Lista de Ilustrações.....	8
Lista de Tabelas.....	9
1. Introdução.....	11
2. Objetivos.....	13
3. Revisão de Literatura.....	14
4. Material e Métodos.....	36
4.1 Material.....	36
4.1.1 Característica da População.....	36
4.2 Método.....	36
4.2.1 Procedimentos do Levantamento Epidemiológico.....	36
4.2.1.1 Características da oclusão normal e das maloclusões.....	37
4.3 Método Estatístico.....	37
5. Resultados.....	38
6. Discussão.....	45
7. Conclusões.....	48
Referências Bibliográficas.....	49
Anexos.....	54

1. INTRODUÇÃO

Segundo PROFFIT (1995), desde a Antigüidade (1000 a. C), dentes apinhados, irregulares e protruídos têm sido um problema para alguns indivíduos, e várias tentativas para a correção dos dentes foram feitas. Com a evolução da odontologia surgiram novas formas de diagnosticar e tratar uma maloclusão.

Para que se fizesse uma boa recuperação foi necessário desenvolver um conceito de oclusão. ANGLE em 1890 foi o responsável pela publicação do conceito de oclusão da dentição natural, o que deu um passo importante para o desenvolvimento da Ortodontia. Angle baseava-se nos primeiros molares superiores, sendo eles a chave da oclusão; desta forma, os primeiros molares superiores e inferiores deveriam se relacionar de forma que a cúspide mesio vestibular do primeiro molar superior oclua no sulco vestibular do primeiro molar inferior. Se esta relação de molar existir e os dentes estiverem bem posicionados em uma linha de oclusão com uma curva suave, então se tem uma oclusão normal.

Dentes apinhados, protruídos ou mal posicionados podem causar problemas para o paciente, tais como, de relacionamento social, devido ao comprometimento da estética; da função oral (dor, problemas com a mastigação, deglutição, fonação, disfunção temporomandibular) e maior suscetibilidade a doenças periodontais; traumas e cáries relacionadas a maloclusão.

Como se sabe, todos estes itens citados anteriormente afetam hoje um grande setor da população do mundo, causando um sério problema da saúde pública, sendo ainda maior em países subdesenvolvidos, pela falta de recursos e planejamento das autoridades de saúde (SATURNO, 1980).

Por este fato julgou-se importante a realização deste estudo, que embora limitado a cidade de Itapema, localizada no estado de Santa Catarina e segundo dados da Prefeitura Municipal com uma população de 32894 mil habitantes e com atividade sócio econômica voltada para o turismo, pesca, construção civil e agricultura, irá contribuir para a necessidade de tratamento,

fornecendo assim subsídios ao Sistema local de Saúde para o desenvolvimento de medidas para a intervenção do problema.

Apesar de todos os problemas citados a procura por tratamento ortodôntico tem aumentado nos últimos anos, tudo isso se deve a orientação que a população vem recebendo e a facilidade de tratamento que se encontra.

2. OBJETIVOS

Este trabalho teve como objetivo avaliar:

- a porcentagem de crianças com oclusão normal e maloclusão;
- a prevalência de maloclusão de Classe I;
- a prevalência de maloclusão de Classe II;
- a prevalência de maloclusão de Classe III;
- se há diferença entre os gêneros masculino e feminino.

3. REVISÃO DA LITERATURA

KORKHAUS (1928) examinou na Alemanha 1.211 crianças na faixa etária de 6 anos e 14 anos, sendo 643 com 6 anos em fase de dentadura decídua, o número de crianças do gênero masculino foi aproximadamente igual ao do feminino. Não considerou como malocclusão a inclinação de um único dente. Para estabelecer a anormalidade da oclusão não só considerou a relação mesio-distal, adaptação da classificação de Angle para a dentadura decídua, mas também todas as irregularidades na posição dentária, caracterizando anomalia, que foram com precisão anotadas. Concluiu que: a) 43,1% das crianças apresentaram anomalia de oclusão; b) não houve diferença estatisticamente significativa entre os gêneros masculino e feminino em relação à malocclusão; c) 77,2% crianças apresentaram Classe I; d) 16,6% possuíam Classe II; e) 6,2% crianças apresentaram Classe III de Angle adaptada para a dentadura decídua.

STALLARD (1932) examinou 6.772 crianças e adolescentes na faixa etária de um ano até 16 anos e verificou a grande porcentagem de má oclusão em crianças menores de 5 anos. A classificação da má oclusão foi de acordo com uma adaptação do método de Angle para a dentadura decídua em Classes: Classe I, Classe II e Classe III. As crianças foram divididas em grupos por idades: 1 a 2, 3 a 4, 5 a 6, 7 a 8, 9 a 10, 11 a 12, 13 a 14, 15 a 16 anos. Avaliou além da classificação da oclusão no sentido antero-posterior, mordida aberta, sobremordida, defeitos nos dentes, presença de disjunção da pré-maxila devido ao freio labial superior. Constatou que: a) 4% das crianças apresentavam deformidades nos maxilares ao nascer; b) 50% das crianças adquiriram durante os dois primeiros anos de idade algum tipo de má oclusão; c) 60% das crianças 3 a 4 anos apresentaram má oclusão; d) 55% das crianças de 5 a 6 anos possuíam má oclusão; e) a prevalência de má oclusão de Classe I e de Classe III aumentou com a idade enquanto que a má oclusão de Classe II diminuiu com a idade.

McCALL (1944) examinou 152 crianças na faixa etária de 2 a 6 anos de idade da cidade de Natal no Rio Grande do Norte. A classificação da oclusão foi de acordo com Angle adaptado para a dentadura decídua. Verificou que: a)

38% das crianças possuíam má oclusão; b) 62% das crianças apresentaram oclusão normal; c) 26,9% das crianças possuíam má oclusão de Classe I; d) 8,5% das crianças apresentaram má oclusão de Classe II; e) 2,6% apresentaram prevalência de má oclusão de Classe III.

SILLMAN (1948) estudou a oclusão dentária em modelos de gesso de 50 crianças do nascimento até os 11 anos. Verificou que, no recém-nascido não havia oclusão entre os roletes gengivais da maxila com os da mandíbula, pois a mandíbula se encontrava mais posterior à maxila, e que antes e durante a erupção dos incisivos ocorria uma mudança na relação antero-posterior dos arcos, deste modo, a criança conseguia fazer contato oclusal entre os rodetes gengivais anteriores, quando realizava movimentos mandibulares fazendo uma protrusão mandibular, sendo este o primeiro levante da oclusão. Com a erupção de todos os incisivos, os rodetes gengivais ficam em uma posição mais anterior. Ao erupcionarem os primeiros molares decíduos, a relação antero-posterior é definida. Concluiu que, a) dos 3 e 6 meses até os 7 anos há uma pequena mudança na oclusão; b) no recém-nascido, os rodetes gengivais da mandíbula são posteriores e progressivamente se movem para frente até a erupção dos primeiros molares decíduos, neste período a relação antero-posterior é estabilizada; c) o cuidado com todos os dentes decíduos e permanentes é importante para manter um arco contínuo.

HUMPHREYS; LEIGHTON (1950) avaliaram 3.380 crianças sendo que 2.711 participaram deste estudo. O total de crianças do gênero masculino foi de 1.346, e no feminino de 1.365. Os autores realizaram exame intrabucal nas crianças e seus respectivos pais e irmãos. Um questionário foi realizado com os pais das crianças da amostra para saber nível sócio-econômico, hábitos, história médica, amamentação. A relação de caninos foi usada quando os segundos molares decíduos não estavam erupcionados, quando os segundos molares estavam presentes foi utilizada a relação de molar. A oclusão normal no canino foi considerada quando a ponta da cúspide do canino superior decíduo ocluía entre a ameia do canino e o primeiro molar inferior decíduo. A oclusão normal no segundo molar decíduo foi considerada quando a ponta da cúspide méso-vestibular do segundo molar superior decíduo ocluía no sulco méso-vestibular do segundo molar inferior decíduo. Se a relação do canino ou do molar se desviasse da normalidade por menos de meia unidade, isto é,

menos da metade da largura antero-posterior do canino ou menos da metade da largura da cúspide do segundo molar decíduo, foi considerado como normal. Se a relação dos caninos fosse de meia unidade ou mais, nestes casos foi classificado como pós-normal (quando a ameia existente entre o canino e o primeiro molar inferior decíduo se localizava distalmente a ponta da cúspide do canino superior decíduo) ou pré-normal (quando a ameia existente entre o canino e o primeiro molar inferior decíduo se localizava mesialmente a ponta da cúspide do canino superior decíduo) dependendo da direção do desvio. Foram eliminadas as crianças onde os caninos não erupcionaram ou quando algum dente foi extraído. Verificaram que: a) 681 (25,12%) das crianças apresentaram oclusão pós-normal (distal); b) 42 (1,52%) das crianças possuíam oclusão pré-normal (mesial); c) houve um aumento na incidência da oclusão pós-normal com o aumento da idade e que na oclusão pré-normal essa incidência diminuiu com a idade.

BAUME (1950a) estudou o desenvolvimento da oclusão em modelos de gesso de 30 crianças de 3 a 5 anos e 6 meses. A reprodução foi realizada anualmente 30 crianças, 29 dessas tiraram suas primeiras reproduções em gesso entre 3 a 4 anos e 6 meses e 1 ao nascimento para que pudesse medir e examinar as mudanças morfológicas nos vários estágios de desenvolvimento. Comparando os modelos observou que: a) não ocorreu a mudança fisiológica mesial da mandíbula para frente ou o ajuste dos dentes inferiores para frente depois dos 4 anos; b) a relação de oposição dos caninos decíduos, bem como a posição das superficiais distais dos segundos molares inferiores e superiores, permaneceram inalterados do início ao fim do período da dentadura completa decídua; c) o plano terminal reto foi presente em 26 crianças (76%) e 4 (14%) possuíam plano terminal com degrau mesial, estes não desenvolveram de um padrão para outro a não ser sob a influência do meio ambiente; d) o degrau mesial pode ser esperado devido uma variação morfológica no tamanho dos segundos molares opostos com relação ao plano terminal dos segundos molares decíduos, geralmente o molar superior é menor no sentido méso-distal do que o molar inferior ocasionando o plano terminal reto; e) nos casos de má oclusão não houve mudanças na relação inter maxilares; f) o degrau distal e a oclusão topo a topo dos caninos em distocclusão permaneceram constantes; g) o plano terminal dos arcos na oclusão permaneceram constantes.

BAUME (1950b) estudou os arcos dentários de 60 crianças através de modelos de gesso, no intuito de explicar o ajuste oclusal na transição entre a dentadura decídua e permanente. Os modelos foram obtidos antes e após a erupção dos primeiros molares permanentes. A análise dos arcos dentários permitiu a determinação de três hipóteses que explicam o auto-ajuste oclusal dos primeiros molares permanentes, bem como a importância da presença ou ausência dos espaços interdentários na dentadura decídua para um bom engrenamento dos dentes permanentes. O autor verificou que: a) o plano terminal mesial na dentadura decídua permitiu a erupção dos primeiros molares permanentes em sua correta posição oclusal, sem alterar a posição dos dentes adjacentes; b) a presença do espaço primata no arco inferior, associado ao plano terminal reto, permitiu a correta oclusão dos primeiros molares permanentes pelo deslocamento mesial dos molares decíduos inferiores para o espaço primata e pela erupção dos primeiros molares permanentes inferiores em sua correta posição; c) os arcos decíduos sem diastemas associados ao plano terminal reto promoveram uma relação de topo-a-topo dos primeiros molares permanentes e a oclusão adequada foi alcançada com a esfoliação dos segundos molares decíduos e o deslocamento mesial dos primeiros molares permanentes.

MILLER; HOBSON (1961), com o objetivo de avaliar a relação existente entre maloclusão, higiene bucal, condição gengival e cárie dentária conduziram-os a realizarem um estudo durante 10 anos onde 1200 crianças na faixa etária de 3 a 15 anos. Realizaram uma limpeza nos dentes antes de serem examinados. No ano de 1950 poucas crianças tinham recebido tratamento dentário, através dos anos aumentou a porcentagem de crianças que receberam regulares e adequados tratamento dentário. A oclusão foi diagnosticada e classificada de acordo com Angle em: oclusão normal, maloclusão de Classe I, Classe II e Classe III. As crianças foram avaliadas em 1950, 1953, 1958 e 1960. Para esse estudo, os autores dividiram as crianças de acordo com a faixa etária. Constataram que: a) não houve diferença estatística significativa entre os gêneros masculino e feminino e a prevalência de maloclusão; b) houve um aumento da oclusão normal nas crianças de 4 para as de 6 anos; c) 80% das crianças de 6 anos apresentaram oclusão normal; d) a maloclusão de Classe I foi a mais freqüente que as demais; e) a

oclusão normal diminuiu depois dos 6 anos; f) a incidência de oclusão normal foi grande no primeiro exame quando comparado com os exames subseqüentes e isto os autores atribuíram a falta de habilidade dos examinadores no início do estudo; g) as crianças de 4 anos apresentaram 20% de maloclusão.

EMRICH et al. (1964) realizaram um levantamento epidemiológico da prevalência de classe I, classe II e classe III. Os autores realizaram 38709 exames de 26109 casos da região de Evanston – Oak Park, as crianças foram examinadas em duas épocas, de idade 6 a 8 anos, 10.036 crianças e crianças de 12 a 14 anos 14.951, leucodermas e melanodermas. Do grupo de 6 a 8 anos 69% foi considerado normal enquanto o grupo de 12 a 14 anos 54%. A avaliação total classe I de 6 a 8 anos 11% e dos 12 a 14 anos foi encontrado 14% e classe III 1% nas duas idades. As crianças examinadas nas duas idades 7.654 crianças 27% dos classificados como normal no primeiro exame, desenvolveram classe I no segundo exame; enquanto 43% das classificações como classe I dos 6 a 8 anos foram consideradas normais aos 12 a 14 anos. As autoras compararam leucodermas e melanodermas e encontraram que a porcentagem de melanodermas dos 12 aos 14 anos eram 3% maior que leucodermas. Na classe I os leucodermas eram 2% a mais, enquanto que a classe II, eram duas vezes mais que os melanodermas (15% e 7%). Na classe III, 1% e 3%.

BURSTONE (1964) estudou a diferença entre o desenvolvimento da maloclusão com o da oclusão normal. Verificou várias mudanças durante o desenvolvimento da dentadura decídua e permanente como a inclinação axial dos dentes anteriores e posteriores, a forma e dimensão dos arcos dentários. O autor relatou que os maiores desvios da oclusão normal no adulto podem ou não ser indicativos de maloclusão, pois muitos destes são totalmente característicos em crianças jovens que conseqüentemente desenvolvem oclusão normal. Concluiu que: a) a relativa posição antero-posterior dos primeiros molares permanentes inferiores e superiores são determinadas pelas superfícies distais dos segundos molares decíduos que servem como plano de guia durante a erupção dos molares; b) para avaliar a superfície distal dos segundos molares decíduos, é utilizada uma linha vertical que tangencia a área de contato distal, estas linhas podem ser referidas como “linha terminal”; c) a

posição da linha terminal do segundo molar superior em relação ao inferior é determinada não somente pela relação dos arcos dentários, mas em relação ao diâmetro méso-distal dos molares inferiores e superiores; d) os primeiros molares permanentes são normalmente considerados como chave de oclusão para a avaliação da oclusão posterior e normalmente a ponta de cúspide méso-vestibular dos primeiros molares superiores oclui com o sulco méso-vestibular do primeiro molar inferior permanente; e) os primeiros molares permanentes são bons guias para analisar a oclusão em adultos, mas, são insatisfatórios no diagnóstico dos problemas de oclusão no período da dentadura mista; f) existem muitas variações de tamanho dos molares decíduos e na oclusão de ambas as dentaduras decíduas e permanentes e que, portanto os molares não oferecem um melhor guia de avaliação de oclusão antero-posterior em crianças; g) o melhor guia é encontrado na região de caninos, seja ele decíduo ou permanente; h) um dos maiores problemas para o dentista que tem um diagnóstico de maloclusão é diferenciar entre o estágio normal de desenvolvimento da dentadura e o atual desenvolvimento da maloclusão; i) não existe relação estática dos dentes com os maxilares durante o crescimento da criança, pois as bases ósseas vão crescendo, as relações da maxila e da mandíbula vão mudando, a face se desenvolve, e a migração do dente ocorre; j) o que é normal para um estágio do desenvolvimento pode ser considerado anormal em outro estágio; l) o critério para avaliar a oclusão deve ser apropriado para a idade da criança.

TOLEDO (1965) com a finalidade de verificar a cronologia e a seqüência eruptiva dos dentes permanentes de uma área urbana e rural adjacente e comparar com as tabelas cronológicas mais conhecidas, quanto com a cronologia e a seqüência eruptivas, examinou 745 crianças de ambos os gêneros com idade entre 5 a 13 anos, pertencentes a escolas públicas primárias da cidade de Araçatuba (área urbana), e 611 crianças com idade de 7 a 13 anos, também de ambos os gêneros, de escolas públicas primárias rurais próximas a Araçatuba. Calculando o percentual de erupção dos dentes permanentes segundo a idade e o gênero, o autor concluiu que a época em que irrompem os dentes permanentes das crianças examinadas é a seguinte:

Área urbana	Maxila	Mandíbula
Incisivo medial	7-8 anos	6-7 anos
Incisivo lateral	8-9 anos	7-8 anos
Canino	11-13 anos	10-11 anos
Primeiro pré-molar	9-11 anos	10-11 anos
Segundo pré-molar	11-13 anos	11-13 anos
Primeiro molar	6-7 anos	6 anos
Segundo molar	12-13 anos	11-12 anos
Área rural	Maxila	Mandíbula
Incisivo medial	7-8 anos	-
Incisivo lateral	8-9 anos	7-8 anos
Canino	11-13 anos	10-11 anos
Primeiro pré-molar	9-11 anos	10-11 anos
Segundo pré-molar	10-13 anos	11-12 anos
Primeiro molar	-	-
Segundo molar	11-13 anos	11-13 anos

As variações apresentadas entre a cronologia eruptiva das áreas urbanas e rural não indicaram a precocidade ou o atraso de uma área com relação à outra. A seqüência eruptiva dos dentes permanentes nas crianças de ambas as áreas examinadas é a seguinte: maxila: 6 1 2 4 5 3 7, mandíbula: 6 1 2 4 3 5 7.

ALMEIDA; FÊO; MARTINS (1970) examinaram 360 crianças com 11 e 12 anos de idade de ambos os gêneros dos grupos escolares de Marília e Bauru, com o intuito de avaliar a influência da fluoretação da água na prevalência de maloclusão. A cidade de Marília com abastecimento de água fluoretada e Bauru sem abastecimento. Da análise dos dados poderiam concluir, que a prevalência dos tipos de oclusão para os escolares da cidade de Bauru (área não fluoretada) foi de 10,7% de oclusão normal e 89,3% de maloclusão (classe I: 73,6%, classe II-1: 12,7%, classe II-2: 1,5% e classe III: 1,5%); os escolares de Marília (área fluoretada) apresentaram oclusão normal de 27,6%, maloclusão de 72,4% (classe I de 62,6%, classe II-1 de 8,6%, classe II-2 de 0,6% e classe III de 0,6%). As diferenças entre os resultados obtidos

nestas duas cidades são estatisticamente significantes. Os benefícios de fluoretação da água pública podem ser não somente de proteção contra cáries dentais, mas também a redução do perigo de maloclusão, especialmente maloclusão grave.

MYLLAERNIEMI (1970) examinou 1.609 crianças e adolescentes entre as faixas etárias de 0 a 19 anos de idade de 14 comunidades rurais diferentes partes do país, onde 400 indivíduos apresentavam dentadura decídua, 756 com dentição mista e 453 dentadura permanente. Os diferentes tipos de maloclusão foram baseados na classificação de Angle onde esta foi adaptada para a dentadura decídua. Conclui que: a) 20% das crianças com dentadura decídua apresentavam alguma anomalia de oclusão e que essa porcentagem aumentava com a idade para 39% na dentição mista e 58% na permanente; b) não houve diferença entre os gêneros masculino e feminino em relação à maloclusão; c) das 14 comunidades rurais 2 apresentavam concentração de flúor na água e que o benefício do flúor não ocasionou redução de maloclusão nestas comunidades, mas não excluiu a possibilidade da cárie fazer parte da etiologia da maloclusão e que os efeitos do flúor eram ainda muito discutidos; d) a maloclusão e Classe I na dentadura decídua foi a mais prevalente seguida da maloclusão de Classe II.

POPOVICH et al. (1973) estudaram a relação de sucção digital, e a maloclusão de 1258 crianças de 3 a 4 anos na cidade de Burlington Antario, no Canadá. As crianças foram acompanhadas anualmente e de 3 a 21 anos, algumas crianças foram tratadas ortodonticamente neste período, o estudo relata as mudanças ocorridas na oclusão com o hábito da sucção. Os autores concluíram que há uma associação entre idade e o tipo de maloclusão. Em crianças com hábitos de sucção digital, a classe II aumenta 21,5% nas idades de 3 a 4 anos e 41,9% aos 12 anos. Quanto maior a duração do hábito de sucção digital maior é a probabilidade do desenvolvimento da classe II. Se o hábito for interrompido antes dos 6 anos os efeitos na oclusão serão transitórios, nenhuma das crianças que parou o hábito depois dos 6 anos desenvolveu um tipo de maloclusão. A classificação da oclusão das crianças de 3 a 12 anos com oclusão normal foi de 23,4%, classe I de 44%, classe II de 31% e classe III de 1,6%.

STRATFORD (1973) avaliou a oclusão de 1600 crianças na faixa etária de 5, 8, 11 e 14 anos, para investigar a prevalência de maloclusão e comparar o desenvolvimento dentário nas diferentes idades. Cada faixa etária possuiu uma amostra de 400 indivíduos, sendo 200 do gênero masculino e 200 do feminino. Utilizou a classificação de Angle adaptada para a dentadura decídua para verificar a prevalência de maloclusão e de oclusão normal. Dos resultados obtidos encontrou que: nas crianças de 5 anos a prevalência de maloclusão foi de 61,56% e que 38,44% apresentaram oclusão normal. Dentre as crianças de 5 anos com maloclusão verificou-se que: a) 57,71% apresentaram maloclusão de Classe I; b) 38,35% tiveram maloclusão de Classe II; c) 3,95% possuíram maloclusão de Classe III; d) a maloclusão de Classe I e de Classe III aumentou com a idade e a de Classe II diminuiu em relação as outras idades.

GRECCO; TOLEDO; TOLEDO (1974) realizaram um estudo comparativo entre os níveis de prevalência de anormalidade de oclusão em escolares residentes em duas cidades com diferentes concentrações de flúor na água de abastecimento. Foram examinadas 405 escolares da cidade de Araraquara de ambos os gêneros, de 7 a 12 anos de idade onde a taxa de flúor na água de consumo é de 1 parte por milhão e 300 escolares da cidade de Pereira Barreto, de ambos os gêneros, de 7 a 14 anos de idade, onde a proporção de flúor na água de abastecimento é de 4 a 21 partes por milhão. O excesso de flúor na água de abastecimento não influenciou significativamente as taxas de prevalência das anormalidades de oclusão. A prevalência de maloclusão não foi influenciada segundo as proporções de flúor das duas localidades.

REBELLO JUNIOR; TOLEDO (1975) com a finalidade de avaliar se a fluoretação da água de consumo poderia reduzir a prevalência de anomalias da oclusão da dentadura decídua, os autores estudaram 480 crianças leucodermas, sendo 240 da cidade de Araraquara e 240 de São Carlos. Em cada cidade, as crianças foram agrupadas em 4 grupos de 60 integrantes de acordo com a faixa etária de 2 a 3 anos, de 3 a 4 anos, 4 a 5 anos e 5 a 6 anos, sendo 30 para cada gênero. A cidade de Araraquara possuía fluoretação na água, e a de São Carlos não possuía fluoretação na água. Os autores classificaram as anomalias de oclusão baseadas na relação do molar e dos caninos em Classe I, Classe II, Classe III de acordo com o método de Angle

adaptado para a dentadura decídua. A oclusão normal foi considerada quando a criança possuía relação molar em Classe I e sem nenhuma anormalidade dentária. Concluíram que: a) a prevalência de maloclusão em São Carlos foi de 71,9% e em Araraquara foi de 49,03%; b) em São Carlos a classificação de oclusão ficou distribuída assim: 28,1% das 240 crianças possuíam oclusão normal, 47% apresentaram maloclusão de Classe I, 19,1% possuíam maloclusão de Classe II e 5,8% apresentaram maloclusão de Classe III; c) em Araraquara a distribuição foi de 50,97% das 240 crianças apresentaram oclusão normal, 37,4% apresentaram maloclusão de Classe I, 10,8% possuíam maloclusão de Classe II e 0,83% apresentaram maloclusão de Classe III; d) a prevalência de maloclusão foi menor na cidade que possuía flúor no abastecimento de água, sugerindo haver uma relação direta entre a fluoretação e a prevalência de anomalias de oclusão; e) em ambas as comunidades a prevalência de maloclusão de Classe I foi maior que as demais Classes.

TEIXEIRA; TOLEDO; MENDES (1975) examinaram escolares de ambos os gêneros, de duas cidades próximas, uma com abastecimento de água pública fluoretada na concentração de 0,8% partes por milhão (Araraquara-SP) e outra livre de flúor (São Carlos-SP). Foram selecionados 893 escolares de Araraquara e 1028 de São Carlos com 8 a 9 anos de idade. Os autores compararam a prevalência de maloclusão com a presença ou a ausência de flúor no abastecimento de água e concluíram que não houve influência estatística na prevalência de maloclusão e a fluoretação da água no abastecimento público. A relação percentual dos tipos de maloclusão em São Carlos é de classe I foi de 77%, classe II de 15,28%, classe III de 0,18% e normal de 6,98%. Em Araraquara a porcentagem de Classe I é de 67,55%, Classe II 18,79%, Classe III de 0,22%, oclusão normal de 13,64%.

MASCARENHAS (1977) examinou 414 escolares de 11 a 12 anos de ambos os gêneros no município de Palhoça e concluiu que 46,13% apresentaram alguma forma de maloclusão caracterizado pela classificação de Angle-Dewgy, sendo que 34,05% era portadora de Classe I e não encontrou diferenças significativas entre os gêneros. Constatou que a ausência de abastecimento público fluoretada, bem como a inexistência do Serviço Odontopediátrico tem contribuído para a elevada prevalência de maloclusão.

SERAPHIM (1978) verificou a prevalência de maloclusão em escolares de 12 anos de idade dos estabelecimentos de ensino do Jardim Nossa Senhora Auxiliadora, na cidade de Campinas e concluiu que a alta prevalência de maloclusão é uma realidade sendo que 46% apresentavam dentes apinhados, 18% sobressaliência, 34% sobremordida, 38% mordida cruzada, 70% relações anormais de caninos e molares, sendo assim um total de 96% das crianças com maloclusão.

SATURNO (1980) classificou a oclusão normal e maloclusão por uma amostra estatística selecionada de 3630 crianças de ambos os gêneros, com idade entre 7 e 13 anos, alunos de escolas pública ou privadas da Área Metropolitana de Caracas na Venezuela. A análise estatística das maloclusões não revelou diferença significativa entre os gêneros. Foi observado com frequência a biprotrusão na população Venezuelana. A presença de sucção do dedo, lábio e deglutição atípica está diretamente relacionada com as maloclusões de classe I, tipo II e classe II-1. A perda precoce dos primeiros molares permanentes está relacionada com a presença de maloclusão de classe I, tipo V e classe II-1 e 2. A perda precoce de dentes decíduos está associada a instalação de maloclusão de classe I. A necessidade de tratamento preventivo e interceptativo foi maior nas idades de 7, 8 e 9 anos e o tratamento corretivos nos mais velhos. A maloclusão de maior severidade foi evidenciada nas idades de 11, 12 e 13 anos. Em 98% das crianças que precisavam de tratamento ortodôntico não estavam recebendo até o momento do exame. A não realização de um tratamento preventivo para prevenir futura maloclusão chegou a um terço das crianças com oclusão normal.

SILVA; ARAÚJO (1983) examinaram 600 crianças com idade entre 5 e 7 anos, da rede municipal da Ilha do Governador no Rio de Janeiro e avaliaram a prevalência da oclusão normal que foi de 30,8% e da maloclusão que foi um total de 69,2%. A maloclusão de classe I apresentou a maior abrangência de 54,7%, seguida da classe II com 13% e finalmente, a classe III com 1,5%, compararam também os três grupos étnicos: leucodermas e melanodermas, o melanoderma apresentou o maior percentual de maloclusões e o leucoderma apresentou a maior prevalência de maloclusão de Classe II. A mordida cruzada foi encontrada em 19,17%, não havendo diferença entre mordida cruzada anterior e posterior, mas sim predominância de mordida cruzada unilateral.

IBARRA; BETANCOUT; PANEQUE (1985) realizaram um estudo sobre a prevalência das alterações dento faciais em 3695 adolescentes da província da Cidade de Havana de ambos os gêneros com idades entre 12 e 16 anos. A prevalência de maloclusão foi de 67,71%, em 13,47% a estética facial foi prejudicada, a falta de selamento labial foi de 62,94%, apinhamentos apareceram em 26,06%, sobresaliência de 6,33% e sobremordida de 6,72%. Segundo a OMS, a necessidade de tratamento foi de 43,17% e segundo o índice de prioridade (diplárias esqueléticas CI II e III) os quais deveriam ser tratados imediatamente são 16,45%.

ARAÚJO; TELLES (1986) observaram que das 600 crianças entre 5 e 7 anos da rede escolar da Ilha do Governador no Rio de Janeiro examinadas, 18,5% apresentavam mordida aberta; 72% trespasse vertical normal; 63% trespasse vertical exagerado; 3,2% mordida em topo; quanto ao gênero observaram uma maior prevalência de mordida aberta no gênero feminino, a presença de mordida aberta quanto a etnia foi de 22,5% para melanodermas, e 16,3% para leucodermas; quanto a classificação de Angle observamos a prevalência de mordida aberta na seguinte ordem: classe III 66,7%, classe I de 26,5% e classe II 23,1%.

SILVA FILHO et al. (1989) avaliaram 2416 escolares de Bauru (SP), de ambos os gêneros, no estágio de dentadura mista, na faixa etária de 7 a 11 anos. Concluíram que apenas 11,47% da população apresentaram oclusão normal. Das maloclusões, prevaleceu a classe I 55%, em seguida classe II 42% e finalmente classe III 3%. Encontrou-se ainda: apinhamento antero-inferior 52,7%, perdas precoces de dentes decíduos e permanentes 37%, mordida profunda 19,86%, mordida aberta anterior 18,5%, mordida cruzada posterior 18,2%, mordida cruzada anterior 7,6% e inserção fibrosa baixa do freio labial superior 1,2%.

FREITAS et al. (1990) estudaram 2130 escolares de ambos os gêneros da região de Bauru (SP) com idades entre 3 a 18 anos e construíram tabelas de evolução dentária para cada dente, considerando separadamente a maxila e mandíbula. Os resultados foram comparados com outros estudos nacionais e internacionais, permitindo determinar o grau de variabilidade e confiabilidade destas tabelas.

GALVÃO; SILVA (1990) estudaram quatrocentos e um escolares com idade entre onze e quinze anos de ambos os gêneros na cidade de Araçatuba – SP. As crianças foram examinadas por um único operador. Na faixa etária estudada, a prevalência de boas oclusões foi de 34,47%. As maloclusões de classe I foram as mais freqüentes com 57,36%. A classe II apresentou índice de 7,9% e a classe III de 2,5%.

SILVA FILHO; FREITAS; CAVASSAN (1990a) propuseram divulgar a porcentagem de oclusão normal e a distribuição das maloclusões de acordo com a relação sagital entre os arcos dentários de 2416 crianças de ambos os gêneros na faixa etária entre 7-11 anos da cidade de Bauru-SP e verificaram com seus resultados, a ocorrência de um percentual baixo de oclusão normal, apenas 11,47% das 2416 crianças de ambos os gêneros. Das maloclusões, a Classe I foi mais prevalente (55%), seguida da Classe II (42%) e finalmente (3%) da Classe III.

SILVA FILHO; FREITAS; CAVASSAN (1990b) avaliaram na cidade de Bauru 2416 crianças de ambos os gêneros com idades entre 7-11 anos de idades da cidade de Bauru e concluíram que a condição sócio econômica mais baixa leva a um aumento no percentual de maloclusões de Classe I (55%) e a redução de oclusão normal (11,47%). Já as oclusões de Classe II(42%) e Classe III (3%) não foram influenciadas pela condição sócio econômica.

MARTILDES; CASTELLANOS; ROBLES (1992) avaliaram a prevalência de maloclusão em 360 escolares de 12 anos de idade da rede oficial de ensino de São José dos Campos-SP. Para a avaliação foi utilizado o métodos e os critérios de registro proposto pela OMS/FDI e adicionalmente foi estabelecida a relação molar segundo a classificação de Angle. Os resultados mostram que 60,7% apresentam algum tipo de maloclusão e que 6,9% da amostra examinada necessita de tratamento ortodôntico urgente. Para alguns tipos de maloclusão tais como protrusão mandibular, mordida cruzada anterior (1 e 2 dentes), mordida cruzada posterior, mordida aberta e desvio de linha média verificou-se maior freqüência no gênero feminino, sendo a diferença em relação ao gênero masculino, estatisticamente significativa ao nível de 5%. A maloclusão encontrada segundo Angle foi de 29,7% para maloclusão de classe I, classe II 28% e classe III 3%.

ALMEIDA; CARDOSO; SILVA (1992) observaram que 93,6% das crianças estudadas apresentavam contatos prematuros em relação cêntrica, sendo 93,1% das crianças do gênero feminino e 94,1% do gênero masculino. Os autores examinaram 313 crianças entre sete e doze anos de idade, alunos de uma escola da rede municipal de ensino de Florianópolis, Santa Catarina.

LEW; FOONG; LOH (1993) avaliaram a prevalência de maloclusão na população chinesa. Os autores examinaram 1050 escolares na idade de 12 a 14 anos e encontraram um alto índice de maloclusão de classe II comparado com os caucasianos. A incidência de classe II encontrada foi semelhante aos Caucasianos. Encontrou-se 7% de oclusão normal. Embora esta porcentagem seja muito menor em relação aos melanodermas é muito semelhante aos Caucasianos. Em 50% dos casos ocorre apinhamento o que é discretamente menor em relação aos Caucasianos. Mordida profunda é menos comum nos chineses do que nos Caucasianos, assim como a mordida cruzada. A prevalência de maloclusão encontrada na população chinesa foi 7,1% de oclusão normal, 58,8% de classe I, 18,8% de classe II-1, classe II-2 de 2,7% e classe III de 12,6%.

GANDINI et al. (1994) avaliaram a prevalência das relações inter-arcos, região posterior, no sentido transversal (cruzamento posterior) e antero – posterior (plano terminal de segundos molares decíduos, relação de caninos decíduos e/ou permanentes e relação de primeiros molares permanentes), dos arcos dentários ou 1021 escolares Araquarenses de ambos os gêneros com idades entre seis e doze anos, na fase de dentadura mista. As relações do cruzamento posterior apresentaram a seguinte prevalência: cruzamento unitário bilateral 2,7%, mordida cruzada bilateral 4,8%, cruzamento unitário unilateral 5,6% e mordida cruzada unilateral 9,9% no plano terminal de segundos molares decíduos, simetria prevaleceu sobre assimetria. Para relação entre caninos decíduos e/ou permanentes.

GALVÃO; PEREIRA; BELLO (1994) apresentaram trabalhos sobre a incidência de maloclusões na América Latina. Observaram a escassez das pesquisas e a falta de uma metodologia uniforme. De uma maneira geral, os percentuais de maloclusões obtidas raramente são menores que 50%.

FRAZÃO et al. (1996) avaliaram 985 crianças de cinco a doze anos de idade. A prevalência de oclusopatias foi de 4,53% na dentição decídua e 3,95%

na dentição permanente, sendo que a proporção de oclusopatias moderada/severa foi quase duas vezes maior na dentição permanente. Quanto ao gênero e ao tipo de estabelecimento de ensino, não foram observadas diferenças significantes.

PROFFIT; FIELDS; MORAY (1998) estudaram a prevalência de maloclusão e a necessidade de tratamento ortodôntico de 7000 indivíduos. Os autores avaliaram as diferenças entre mexicanos-americanos, leucodermas e melanodermas na população americana. Em todos os grupos raciais encontraram-se irregularidades nos incisivos e somente 35% dos adultos tem incisivos inferiores bem alinhados, a irregularidade é severa em 15% da população. Vinte por cento da população tem desvio da oclusão ideal e 2% destes são severos a ponto de desfigurar o indivíduo e limitar o tratamento ortodôntico. Os americanos-mexicanos tem maior prevalência de apinhamento severo dos incisivos, já a classe II e classe III, mordida profunda e mordida aberta de menor prevalência. A necessidade de tratamento ortodôntico neste estudo é de 57 a 59%.A porcentagem de necessidade de tratamento ortodôntico em jovens leucodermas é de mais de 30%, 11% dos americanos-mexicanos e 8% dos melanodermas. A maloclusão severa é observada com maior frequência nos melanodermas.

TOMITA et al. (1998) avaliaram 2139 pré-escolares da cidade de Bauru de 3 a 5 anos de ambos os gêneros e encontraram uma prevalência de maloclusão de 51% para o gênero masculino e 56% para o feminino sem diferenças significantes. Foram observadas maiores taxas de maloclusão no grupo etário de três anos decrescendo significativamente com a idade.A prevalência da maloclusão em porcentagem da Classe I foi de 68,3% dos meninos e e 65,9% das meninas,a Classe II foi de 29,4% e 30,6% e a Classe III foi de 2,4% e 3,5 % dos meninos e meninas, respectivamente.

MARTINS et al. (1998) examinaram 838 crianças nas creches da rede municipal de Araraquara e os resultados da presente investigação mostraram que a maloclusão na dentição decídua é de 80% na faixa etária de 2 a 6 anos. A investigação também mostrou que os hábitos de sucção de chupeta ou de dedo são fatores capazes de causar uma maior incidência de anormalidades de oclusão dentária decídua.

SALEH (1999) fez um estudo epidemiológico da prevalência de maloclusão em 831 escolares libaneses de 9 a 15 anos utilizando a classificação de Angle. O autor encontrou 59,5% de maloclusão onde 35,5% de problemas dentários e 24% com problemas esqueléticos. Classe I de 35,56%, oclusão normal 40,3%. 19% da classe II e 5% da classe III. Há uma diferença estatisticamente significativa entre meninos e meninas. Num quadro comparativo o autor mostrou que encontrou 40,3% de oclusão normal em estudantes libaneses; uma maior porcentagem nos britânicos de 67,3%, seguido pelos americanos 51%, indianos 34,5%, egípcios 34,3% e suecos 10%. A prevalência da maloclusão classe I nos escolares libaneses foi de 35,5% sendo maior em meninos. Os suecos apresentaram maior incidência de maloclusão classe I, seguido dos indianos, libaneses, egípcios, americanos leucodermas e por último os ingleses. A maloclusão de classe II foi achada em 19% sendo 16,9% classe II-1 e 2,2% classe II-2, sendo a prevalência maior no gênero masculino do que feminino. Sendo classe II-2 maior em meninas libanesas. Os egípcios tiveram a maior prevalência de classe II – 21%, seguido pelos libaneses 19,1%, ingleses 16,1%, americanos leucodermas 16%, indianos 9,6% e suecos 3%. A classe III foi encontrada em 56 dos escolares libaneses, sendo que a maior prevalência de classe III ocorreu nos egípcios 10,6%, seguido pelos ingleses 8%, americanos leucodermas 7%, libaneses 5,3%, suecos 4%, indianos 2,9%.

TOMITA; BIJELLA; FRANCO (2000) concluíram que o hábito de sucção de chupeta foi o mais importante na associação com maloclusão seguido de sucção digital e a hipótese a qual crianças com problemas de fala são mais propensas a apresentarem maloclusão foi rejeitada.

FREYSLEBEN; PERES; MERCENES (2000) realizaram estudos de prevalência de cárie nos anos de 1971 e de 1997 em todos alunos de 12 a 13 anos de idade, de uma mesma escola de Florianópolis (SC). A prevalência de cárie no ano de 1971 foi de 98% e em 1997 de 93,78%. O valor do CPO-D médio variou de 9,17 em 1971 para 6,25 em 1997. Houve uma redução na prevalência e severidade da cárie dentária na população estudada.

CARVALHO; SILVA; CARLINI (2000) avaliando 1000 fichas de pacientes entre 8 e 15 anos de idade, observaram uma prevalência de 15,7% da mordida cruzada posterior, prevalecendo a do tipo unitária. A mordida cruzada (anterior

e posterior) foi observada, de forma estatisticamente significativa, com maior frequência no gênero feminino(40,5%) do que no masculino (34,5%).

THOMAZINE; IMPARATO (2000) examinaram no sentido vertical 525 escolares da cidade de Campinas, de ambos os gêneros entre 6 e 9 anos de idade, relataram uma prevalência de mordida aberta de 13,52% da amostra (71 crianças), com predominância do gênero feminino.

RAMOS et al. (2000) realizaram estudos na população carente de Porto Rico-PR de seis a doze anos, cerca de 218 crianças. A oclusão normal esteve presente em 11% da amostra, a classe II divisão 1 em 41%, a classe II divisão 2 em 3%, enquanto a classe III foi 4%.

GANDINE et al. (2000) avaliaram a prevalência das relações inter-arcos, na região anterior, no sentido antero-posterior (trespasse horizontal) e vertical (trespasse vertical) dos arcos dentários de 1201 escolares araraquarenses leucodermas de ambos os gêneros com idade de seis a doze anos na fase de dentadura mista. Os estudos indicaram que não houve diferença estatística significativa entre os gêneros nas relações estudadas, com exceção do “trespasse vertical”, mordida aberta anterior prevalente no gênero feminino e acentuado (mordida profunda) no gênero masculino. As modalidades de “trespasse horizontal” são: relação de incisivo Topo a Topo 2,7%, Mordida Cruzada Anterior 2,8%, Acentuada 11,8%, Moderada 37% e Normal 39,7%. A modalidade “trespasse vertical” prevalente foi a relação normal 45,3%, 16,9% moderada, 20,1% mordida aberta anterior, 9,2% mordida profunda e relação Topo a Topo 2,5%.

REBEKA et al. (2001) observaram 507 adolescentes latinos da região metropolitana de Los Angeles – USA e no Vale São Joaquim com idade entre 12 e 18 anos e avaliaram a prevalência de maloclusão segundo a classificação de Angle. Mais que 93% dos adolescentes apresentaram algum tipo de maloclusão. Somente 6,5% apresenta oclusão normal, 62,9% de classe I, 20,3% classe II-1, 1,2% de classe II-2 e 9,1% de classe III.

MORAES et al. (2001) ao analisarem 989 crianças de ambos os gêneros, entre 2 a 5 anos de Aracajú (SE), Bayeuse (PB), João Pessoa (PB) e Recife (PE), constataram que 59,95% das crianças apresentavam mordida aberta, 12,73% mordida cruzada anterior, 8,28% mordida cruzada posterior unilateral e 2,32% mordida cruzada posterior bilateral. Das crianças com

mordida aberta, 37,14% apresentaram o hábito de sucção de chupeta e das crianças com mordida cruzada esteve associada ao hábito de sucção 3,63%. Encontraram um elevado número de crianças com maloclusão na dentição decídua particularmente na mordida aberta, relacionado com a sucção de chupeta.

PIRES; ROCHA; CANGUSSU (2001) analisando a oclusão de 141 crianças do subúrbio ferroviário de Salvador (BA), de ambos os gêneros, no período intertransitório da dentadura mista. A prevalência de maloclusão foi de 71%, sendo o apinhamento mais freqüente (21%), seguido de mordida aberta anterior (18%). Apresenta-se fortemente associada mordida aberta a hábitos deletérios.

THILANDER et al. (2001) examinaram 4724 crianças na faixa etária de 5 a 17 anos, 2353 do gênero feminino e 2371 do masculino. Dividiu a amostra por estágio de desenvolvimento dentário: a) dentadura decídua; b) início da dentição mista; c) final da dentição mista; e d) dentadura permanente. A avaliação foi realizada de acordo com a variação de erupção dos dentes segundo o método de Björk; Krebs, Solow, (DS02) para os dentes decíduos totalmente erupcionados, (DS1) para os incisivos em erupção e (DS2) para os completamente erupcionados, caninos e pré-molaers erupcionados (DS3) e completamente erupcionados (DS4), primeiros molares não completamente erupcionados (DSM0) e totalmente erupcionados (DSM1), e segundos molares totalmente erupcionados (DSM2). A amostra da dentadura decídua constou de 373 crianças, sendo 182 do gênero feminino e 191 do masculino. Os autores verificaram que: a) 15,5% das crianças possuíam maloclusão Classe II na dentadura decídua; b) 2,9% apresentaram maloclusão de Classe III; c) a maloclusão de Classe III aumentou com a idade; d) entre as três dentaduras desta pesquisa 49% possuíam algum tipo de maloclusão.

BORGES et al. (2001) constatou em estudo do sistema estomatognático de acadêmicos que a prevalência de oclusão normal, livre de alterações, não era tão alta como se esperava, levando-se em conta a faixa etária, o acesso às informações sobre saúde bucal e os meios de prevenção disponíveis.

CHEVITARESE; DELLA VALLE; MOREIRA (2002) avaliaram a prevalência de maloclusão em crianças de 4 a 6 anos de escolas do Rio de Janeiro, de ambos os gêneros. O resultado mostrou a presença de maloclusão

em 78,5% e os hábitos deletérios de 34,8%. A mordida aberta foi a de maior prevalência 31,1% seguido pela mordida cruzada posterior 10,8%, mordida profunda 10,8% e mordida cruzada anterior 7,2%. Hábito de sucção digital e respiração bucal foram considerados fatores etiológicos decisivos para o surgimento da mordida aberta e mordida cruzada posterior. Os hábitos devem ser identificados e removidos para evitar alterações dentárias ou esqueléticas permanentes.

FREITAS et al. (2002) relataram o estudo de 520 modelo de estudo de indivíduos que costumam procurar tratamento ortodôntico na Faculdade de Odontologia de Bauru, entre 10 e 15 anos de idade, no final da dentadura mista e início da dentadura permanente, uma maior prevalência de classe II divisão 1, seguida da classe I, classe II divisão 2 e classe III. O gênero feminino demonstrou um maior interesse na correção estética de suas maloclusões. A prevalência do apinhamento primário esteve presente em mais da metade dos casos. A mordida cruzada anterior foi menos freqüente (18%) do que a mordida cruzada posterior (27%). Detectou-se uma baixa prevalência da mordida aberta anterior.

MASCARENHAS (2002) examinou 683 crianças, na idade de 10 a 12 anos, de ambos os gêneros, e salientou a prevalência de maloclusão de 75,55% do total de crianças, sendo que 51,54% delas, são portadoras de maloclusão de Classe I, 21,67% de Classe II, 2,34% de Classe III e oclusão normal de 24,45%. No entanto, não foram encontradas diferenças significantes entre os gêneros.

REIS; CAPELOZZA FILHO; MANDETTA (2002) estudaram cem indivíduos Brasileiros (50 de cada gênero), com faixa etária entre 18 e 36 anos, os quais foram moldados e fotografados de perfil e a classificação da relação oclusal sagital revelou que 7% da amostra apresentou oclusão normal e 93% maloclusões, sendo 48% classe I, 36% classe II divisão 1, 6% classe II divisão 2 e 3% classe III. O critério de seleção da amostra foi o selamento labial passivo, considerada como condição mínima para a normalidade funcional do perfil. Excluíram-se oito indivíduos considerados esteticamente desagradáveis por examinadores heterogêneos. A amostra resultante era então caracterizada pela normalidade funcional e estética do perfil facial. Esse grupo apresentou 7,6% de oclusão normal, 48,9% maloclusão classe I, 34,78% classe II divisão

1, 5,44% classe II divisão 2 e 3% de classe III. Finalmente excluíram os sete indivíduos com oclusão normal, que não teriam indicação de tratamento ortodôntico. A prevalência de maloclusões foi então determinada para adultos com indicação de tratamento ortodônticos, com normalidade funcional e estética do perfil, representada pelo selamento labial passivo e pela aparência estética aceitável. O resultado foi 52,94% classe I, 37,64% classe II divisão 1, 5,9% classe II divisão 2 e 3,52% classe III.

ALMEIDA; NOGUEIRA FILHO; JARDIM (2002) estudaram a prevalência de maloclusão e hábitos bucais deletérios (sucção digital, sucção de chupeta e onicofagia) em 261 escolares na faixa etária de seis a doze anos de doze escolas municipais, sendo duas localizadas na zona urbana e dez na zona rural da cidade de Uiraúna – PB. Concluiu-se que a prevalência de maloclusão e hábitos deletérios foram altas nas zonas urbanas e estatisticamente a relação causa/efeito entre maus hábitos e maloclusão.

FRANÇA et al. (2002) estudaram a prevalência de maloclusão em 72 crianças na faixa etária de três a seis anos de uma creche da cidade de Curitiba. Os resultados revelaram que 75% dessas crianças apresentavam algum tipo de distúrbio oclusal. A distribuição das maloclusões são: 41% para portadores de classe I; 26% para classe II; 25% para portadores de oclusão normal e 8% para classe III. A prevalência de desvio de linha média foi de 34%; mordidas cruzadas 17%; hábitos de sucção digital 7%; de hábito de sucção de chupeta 33%; de perdas prematuras 8%. Não houve diferenças significativas na prevalência de maloclusão entre meninos e meninas.

BOECK; GIMENEZ (2003) avaliaram 181 pacientes portadores de deformidades dentofaciais tratados com planejamento ortodôntico-cirúrgico, no CEDEFACE (Centro de Pesquisa e tratamento de Deformidades Buco-Faciais), e concluíram que a prevalência de maloclusão em pacientes portadores de deformidades dentofaciais é inversa à observada na população em geral. A classe III foi a maloclusão mais prevalente, sendo 53,59%, de classe I foi observado apenas 1,65%, a prevalência de classe II permaneceu em média de 39,22%. O gênero feminino representou a maioria em todas as maloclusões. Na maioria dos pacientes portadores de maloclusões esqueléticas existe uma combinação de problemas maxilares e mandibulares 63,26%.

IWASA; SOUSA; CYPRIANO (2003) verificaram a prevalência de alterações oclusais da dentição permanente em escolares de doze anos da região de Campinas, São Paulo e demonstrou: mordida aberta anterior em 7,3% das crianças, trespasse horizontal alterado em 27,9%, relação molar alterada em 51% sendo significativamente maior no gênero masculino.

ONYEASO (2004) avaliaram a prevalência de maloclusão de 636 estudantes em Ibadan na Nigéria, com idade de 12 a 17 anos, nenhum indivíduo recebeu tratamento ortodôntico. Os resultados obtidos foram, 24% de oclusão normal, 50% de classe I, 12,3% de classe II-1, classe II-2 de 1,4% e classe III de 12%.

TAUSCHE; LUCK; HARZER (2004) tiveram como objetivo avaliar a prevalência de maloclusão e a necessidade de tratamento ortodôntico na dentição mista de crianças de Dresden, Alemanha. Os autores avaliaram 8.768 crianças entre 6 a 17 anos, sendo neste exemplo 1.975 crianças dos 6 aos 8 anos usadas para estimar a prevalência de maloclusão baseado no índice da necessidade de tratamento ortodôntico (IOTN) durante o período da dentição mista. Os resultados mostraram que a mordida profunda e o trespasse horizontal, ambos mais de 3,5mm foram as mais freqüentes discrepâncias afetando 46,2% e 37,5% dos pacientes respectivamente. A mordida aberta anterior foi registrada em 17,7%, a mordida cruzada em 8,2% e a mordida cruzada anterior em 3,2%. A discrepância de modelo foi relatada em 12% no arco superior e 14,3% no arco inferior. Os altos índices de necessidade de tratamento durante o período da dentição mista pode acontecer por mudanças temporárias na dentição e por discrepâncias na trespasse horizontal e mordida aberta. Estas discrepâncias são parcialmente compensadas durante o crescimento mandibular e o desenvolvimento do arco dentário. Angle considerou como maloclusão: a) Classe I quando os segundos molares decíduos ocluíam normalmente no sentido méso-distal e apresentava anormalidades na oclusão como: apinhamento anterior, molares inferiores vestibularizados, molares superiores lingualizados, giroversão de dente; b) Classe II foi definida como oclusão distal com divisão e subdivisão; e c) Classe III diante de uma oclusão mesial com divisão e subdivisão de acordo com os resultados encontrou que: a) 289 (28,9%) crianças possuíam maloclusão; b) 222 (22,2%) apresentavam maloclusão de Classe I; c) 41 (4,1%) das crianças

apresentaram maloclusão de Classe II com divisão e subdivisões; d) 26 (2,6%) crianças ao todo apresentaram maloclusão de Classe III; e) com o grande número de irregularidades na dentadura decídua confirmou a necessidade de examinar precocemente a boca das crianças de 3 a 6 anos no intuito de corrigir os dentes quando necessário; n) com o exame precoce poderia diminuir o tempo e prepararia os maxilares para receber os dentes permanentes em posição correta diminuindo assim o número de maloclusão na dentadura permanente

4. MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Material

4.1.1 Características da População

A amostra do presente estudo foi constituída por 859 crianças entre 10 e 12 anos de idade, estudantes de escolas da rede pública da cidade de Itapema – SC, independentemente de gênero, grupo étnico e condições sócio-econômica. Todas as crianças encontravam-se no estágio final da dentadura mista e dentadura permanente.

4.2 Métodos

4.2.1 Procedimentos do Levantamento Epidemiológico

O procedimento constou de duas fases distintas. A primeira da autorização das escolas participantes e dos pais ou responsáveis pelas crianças, e, a segunda, foi o exame propriamente dito. Somente participaram da pesquisa, as crianças com as devidas autorizações assinadas pelos pais ou responsáveis.

O exame de cada criança foi realizado por um único profissional, com formação ortodôntica, utilizando espátula de madeira descartável, a luz natural do dia, não necessitando de nenhum equipamento especializado. Os dados recolhidos foram registrados em uma ficha especialmente desenvolvida.

4.2.1.1 Características da oclusão normal e das maloclusões

A avaliação dos aspectos morfológicos da oclusão obedece à classificação de ANGLE mediante a inspeção visual da relação antro posterior dos primeiros molares permanentes. As crianças foram classificadas como classe I, aquelas na qual a cúspide mesiovestibular do primeiro molar inferior; Classe II – 1, aquelas nas quais sulco mesiovestibular do primeiro molar permanente inferior encontra-se distalizado em relação à cúspide mesiovestibular do primeiro molar superior, com inclinação vestibular dos incisivos superiores; classe II – 2, aquelas nas quais o sulco mesiovestibular do primeiro molar permanente inferior encontra-se distalizado em relação à cúspide mesiovestibular do primeiro molar superior, com inclinação dos incisivos superiores para lingual; classe III, aquelas em que o sulco mesiovestibular do primeiro molar permanente inferior encontra-se mesializado em relação à cúspide mesiovestibular do primeiro molar permanente superior e oclusão normal, partindo do princípio de que os molares encontram-se em classe I de ANGLE, ausência de apinhamento e giroversão nos incisivos e pré-molares, perda precoce, mordida cruzada e desvio de linha média.

4.3 Método Estatístico

Os testes aplicados foram o de Qui-Quadrado e o de Kolgomorov-Smirnov os softwares utilizados foram o SAS – Statistical Analysis Software - e também o Excel da Microsoft. Os dados foram analisados estatisticamente através da análise de variância (ANOVA) e posteriormente tratados pelo teste de Qui – quadrado (χ^2) a 1% e 5%.

5. RESULTADOS

Foi realizada uma amostragem de dados em 859 crianças com idades de 10 a 12 anos da rede municipal de ensino de Itapema – no período de 4 a 28 de Abril, conforme mostra a Tabela 1.

Tabela 1- Resumo da pesquisa.

Data início	07/04/2005
Data fim	28/04/2005
Locais de pesquisa	Escolas da rede municipal de ensino
População	Crianças de 10 a 12 anos

Este estudo engloba um parecer descritivo dos dados em tabelas de resumo e gráficos obtidos na pesquisa, como também testes de verificação de correlação entre gênero e classes de maloclusão e oclusão normal.

Quando analisada a ocorrência de oclusão normal e de maloclusão segundo gênero, obteve-se:

Tabela 2 - Tipo de oclusão segundo gênero dos escolares

Gênero	Normal	maloclusão	Total
Masculino	29	356	385
Feminino	32	442	474
Total	61	798	859

Das crianças analisadas 798 apresentavam algum tipo de maloclusão, 61 crianças com oclusão normal. A prevalência de maior porcentagem é a maloclusão de Classe II com 46,9% em seguida Classe I com 42,3% e com muito pouca concentração a maloclusão de classe III 3,7%.

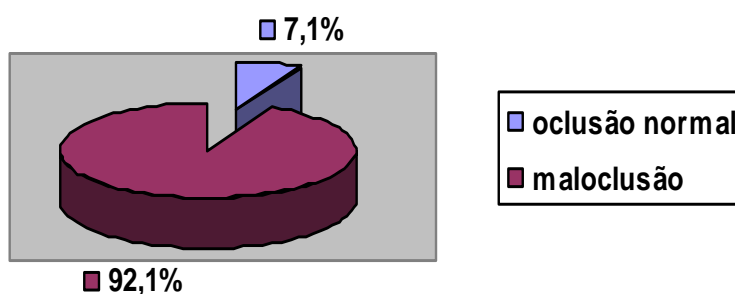


Gráfico 1 - Prevalência de malocclusão e oclusão normal.

Na Tabela 4 podemos observar que apenas 7,1 % das crianças analisadas apresentam oclusão normal já 42,3% delas apresentam uma malocclusão de Classe I e 46,9% Classe II, sendo que 27% apresentam Classe II-1, 8,8% Classe II-2, 11,1% Classe II sub-div. e com uma pequena porcentagem de 3,7% malocclusão de Classe III.

Tabela 4 - Porcentagem e freqüência entre as variáveis de malocclusão e oclusão normal

Variável	Oclusão Normal	Malocclusão				
		CLASSE I	CLASSE II			CLASSE III
			CL II-1	CLII-2	Sub-Divisão	
Porcentagem	7,1%	42,3%	27%	8,8%	11,1%	3,7%
Freqüência	61	363	232	76	95	32

A distribuição de porcentagem de malocclusão dentre a amostra de dados pode ser observada no Gráfico 2. Há uma grande parte na classe I cerca de 42,3% em seguida vem a Classe II - 1 com 27% e as demais classes distribuídas no restante da amostra.

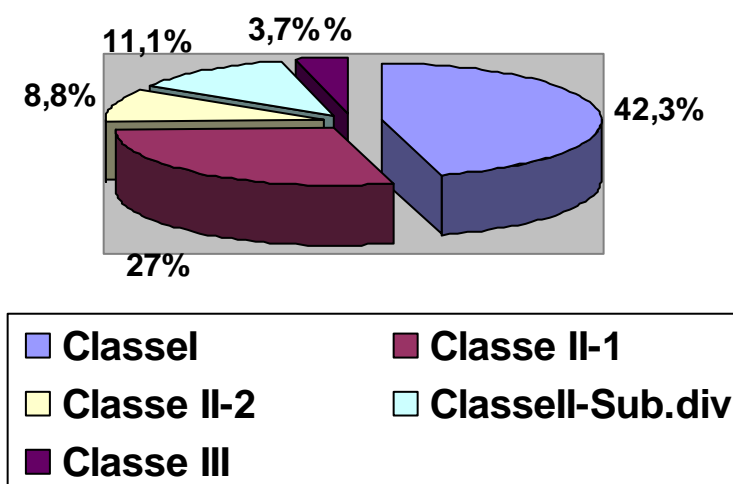


Gráfico 2 - Distribuição das maloclusões.

Analisando as variáveis entre gênero e maloclusão de Classe I observamos independência entre elas, a freqüência desta variável diferenciada pelo gênero apresenta-se muito próxima entre masculino e feminino (tabela 4 e gráfico 2).

No cruzamento das variáveis Classes I, II, III, em relação ao gênero, o teste de qui-quadrado entre as variáveis maloclusão de Classe I x gênero, foi de 0,8093 o que representa homogeneidade entre os gêneros masculino e feminino. Um outro teste aplicado foi o de Análise de Variância (ANOVA) o mesmo apresentou p-valor de 0,8095, que a um nível de significância de 5% rejeitamos a hipótese nula de diferenças entre o gênero feminina e o gênero masculino quanto a maloclusão de Classe I.

Para as demais variáveis seguem os respectivos valores dos testes:

- Gênero x Classe 3 (Anova) p-valor = 0,5939;
- Gênero x Classe 2 Div. 1 (Anova) p-valor = 0,2153;
- Gênero x Classe 2 Div. 2 (Anova) p-valor = 0,2914;
- Gênero x Classe 2 SubDiv. (Anova) p-valor = 0,3645;
- Gênero x Oclusão Normal (Anova) p-valor = 0,7079;
- Gênero x Oclusão Normal (Qui-Quadrado) p-valor = 0,7077.

Tabela 5 - Distribuição de gênero e malocclusão de Classe I.

Classe I			
Gênero	Não	Sim	Total
Feminino	312	162	474
Masculino	184	201	385
Total	496	363	859

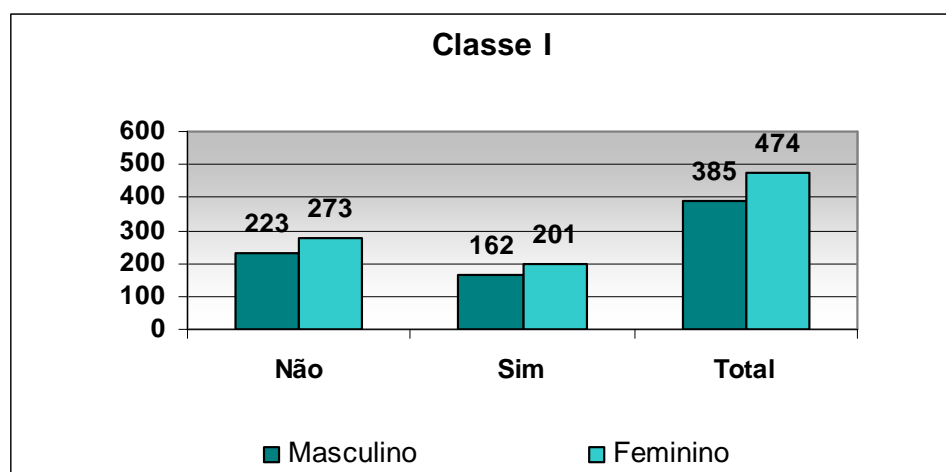


Gráfico 3 - Presença ou não da prevalência de malocclusão de Classe I entre gênero feminino e masculino.

A prevalência de malocclusão de Classe I foi maior no gênero feminino como mostra o Gráfico 3 e a Tabela 5 em relação ao gênero masculino.

Quanto a análise entre as variáveis dos gêneros masculino e feminino e malocclusão de Classe II, Classe III e oclusão normal há uma diferença um pouco maior para o gênero feminino em relação ao masculino, mas essa diferença não é estatisticamente significativa como mostram os Gráficos 3, 4, 5, 6 e 7 e as Tabelas 6, 7, 8, 9 e 10.

Tabela 6 - Distribuição de gênero e malocclusão de Classe II-1

CL II-1			
Gênero	Não	Sim	Total
Feminino	355	119	474
Masculino	272	113	385
Total	627	232	859

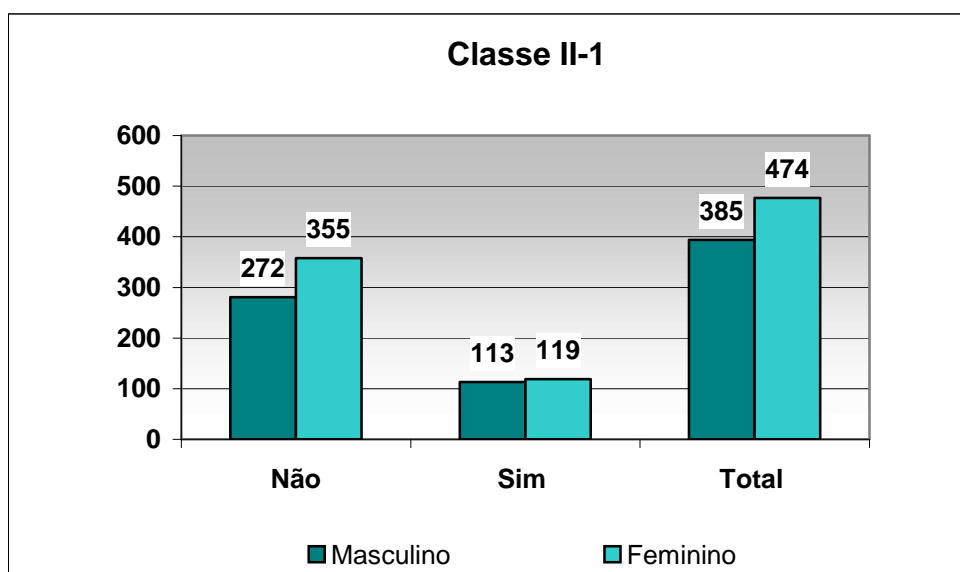


Gráfico 4 - Presença ou não da prevalência de malocclusão de Classe II-1 entre gênero feminino e masculino.

Tabela 7 - Distribuição de gênero e malocclusão de Classe II-2.

CL II-2			
Gênero	Não	Sim	Total
Feminino	428	46	474
Masculino	355	30	385
Total	783	76	859

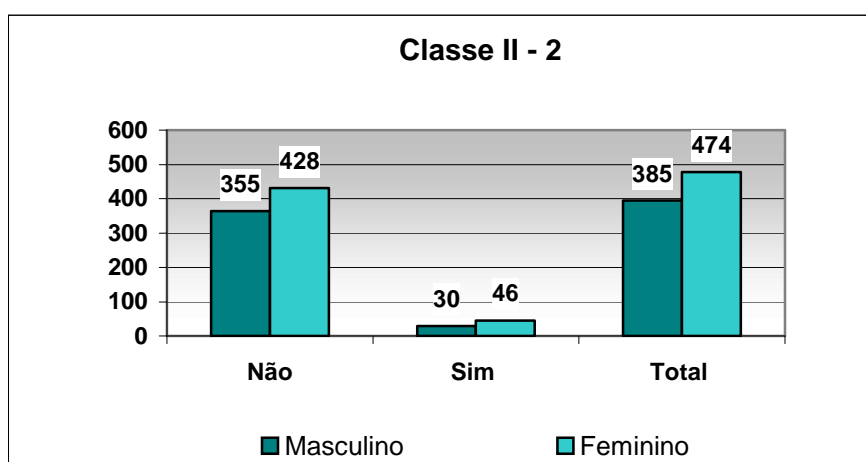


Gráfico 5 - Presença ou não da prevalência de malocclusão de Classe II-2 entre gênero feminino e masculino.

Tabela 8 - Distribuição de gênero e malocclusão de Classe II-sub.div.
Classe II-sbu.div

Gênero	Não	Sim		Total
		Direita	Esquerda	
Masculino	347	20	18	385
Feminino	417	32	25	474
Total	764	52	43	859

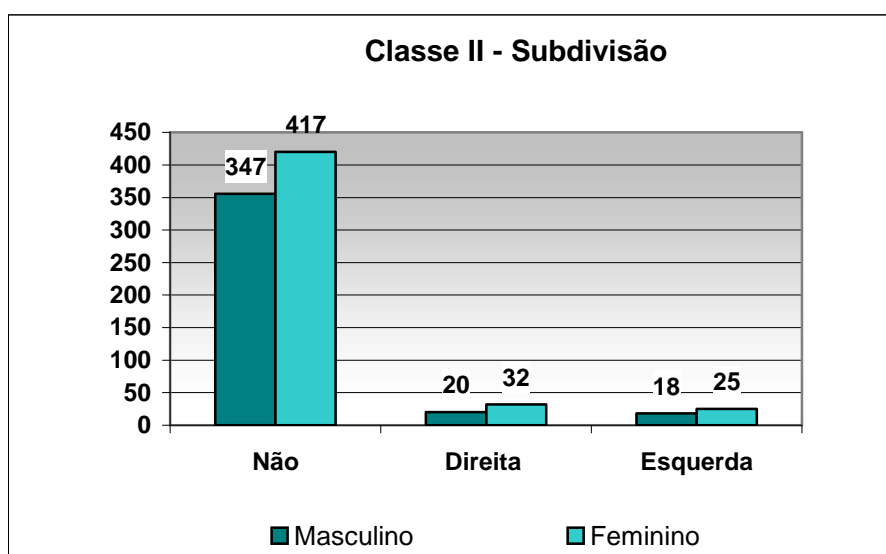


Gráfico 6 - Presença ou não da prevalência de malocclusão de Classe II-Subdivisão entre gênero feminino e masculino.

Tabela 9 - Distribuição de gênero e malocclusão de Classe III.
Classe III

Gênero	Não	Sim	Total
Masculino	372	13	385
Feminino	455	19	474
Total	827	32	859

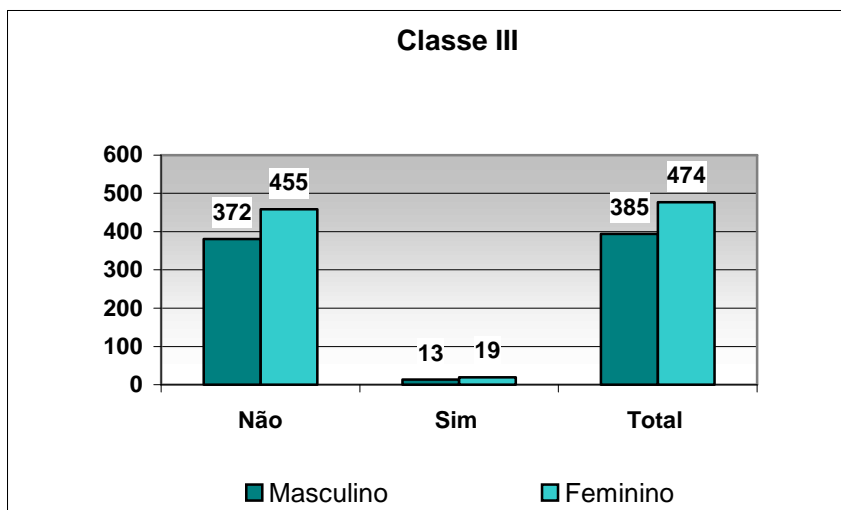


Gráfico 7 - Presença ou não da prevalência de malocclusão de Classe III entre gênero feminino e masculino.

Tabela 10 - Distribuição de gênero e oclusão normal.

Oclusão Normal			
Gênero	Não	Sim	Total
Masculino	356	29	385
Feminino	442	32	474
Total	798	61	859

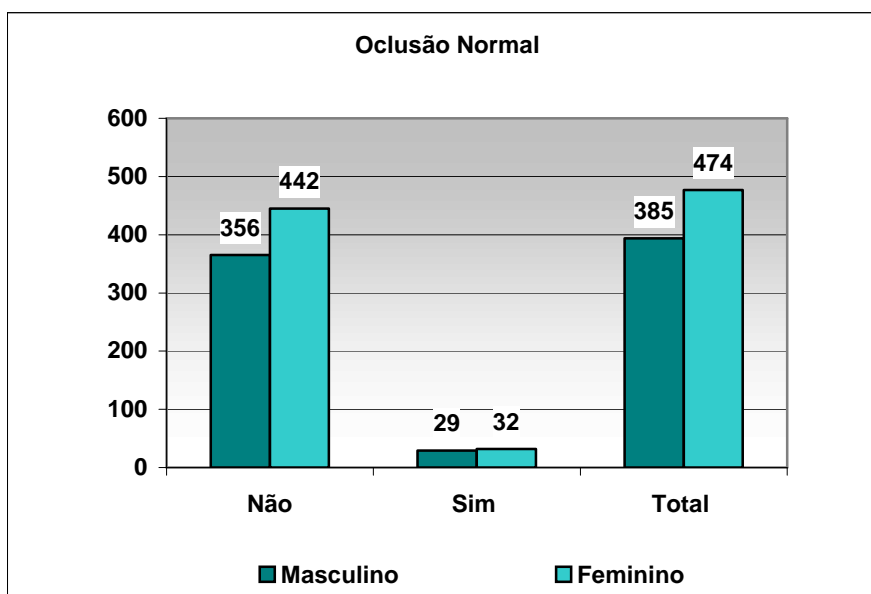


Gráfico 8 - Presença ou não de oclusão normal entre gênero feminino e masculino.

6. DISCUSSÃO

O fato de termos encontrado uma maior quantidade de maloclusão de Classe II com 46,9%, seguida da Classe I com 42,3%, da Classe III com 3,7% e oclusão normal de 7,1% difere de muitos trabalhos encontrados na literatura que obedecem essa seqüência, Classe I, Classe II, Classe III, como SILVA FILHO et al. (1989); SILVA FILHO; FREITAS; CAVASSAN (1990a; 1990b); KORHAUS (1928); TAUSCHE; LUCK; HARZER (2004); GALVÃO; SILVA (1990); MARTILDES; CASTELLANOS; ROBLES (1992); MASCARENHAS (2002) e MILLER; HOBSON (1961).

Trabalhos como de RAMOS et al. (2000); FREITAS et al. (2002) e REIS; CAPELOZZA FILHO; MANDETTA (2002) obtiveram resultados semelhantes a nossa pesquisa, onde a maloclusão de Classe II obteve maior número seguida da Classe I e Classe III respectivamente.

Não foi observada diferenças estatisticamente significante entre a prevalência de maloclusão e os gêneros masculino e feminino, concordando com os achados por TOMITO et al. (1998); FRANÇA et al. (2002); TEIXEIRA; TOLEDO; MENDES (1975); MILLER; HBSON (1961); MASCARENHAS (2002); KORKHAUS (1928); MYLLAERNIEMI (1970); já SALEH (1999) encontrou em estudantes Libanese diferença significativa entre os gêneros e BOECK; GIMENEZ (2003) encontrou uma maior prevalência de maloclusão no gênero feminino em pacientes com deformidades dento-faciais.

A porcentagem de oclusão normal restringiu-se a uma pequena faixa de 7,1% enquanto os 92,9% distribuem-se entre os diferentes tipos de maloclusão. A baixa incidência de oclusão normal também foi registrada em adolescestes latinos que vivem nos Estados Unidos por REBEKA et al. (2001), na população Chinesa, LEW; FOONG; LOH (1993), na cidade de Curitiba, FRANÇA et al. (2002) e TEIXEIRA; TOLEDO; MENDES (1975) em Araraquara e São Carlos. Uma incidência de oclusão normal muito baixa se comparada com os dados obtidos por SALEH (1999) no Líbano de 59,5%, por REBELLO JUNIOR; TOLEDO (1975) na cidade de Araraquara com 50,97%, e por MARTILDES; CASTELLANOS; ROBLES (1992) em São José do Campos, GALVÃO; SILVA (1990) em Araçatuba, ALMEIDA; FÊO; MARTINS (1970) em Marília,

MASCARENHAS (2002) em Biguaçu, ONYEASO (2004) na Nigéria, POPOVICH et al. (1973) no Canadá todos com uma porcentagem entre 39,3% a 23,4%, respectivamente.

Existe a possibilidade de algumas dessas oclusões normais transformarem em maloclusão de Classe I, uma vez que estas crianças tenham sido examinadas no período da dentadura mista até o estabelecimento da dentadura permanente. Da mesma forma, o inverso é possível ocorrer, ou seja, a normalização da maloclusão de Classe I. Situações essas citadas por EMRICH et al. (1964), que acompanharam uma amostra aos 6-8 anos e 12-14 anos. Constataram que 27% dos casos classificados como normal aos 6-8 anos desenvolveram uma maloclusão de Classe I aos 12-14 anos, e que 43% daquelas classificadas como maloclusão de Classe I transformou-se em oclusão normal. STALLARD (1932) analisou crianças na faixa etária de 1 a 6 anos, as crianças foram divididas em grupos por idades 1 e 2, 3 e 4, 5 e 6, 7 e 8, 9 e 10, 11 e 12, 13 e 14, 15 e 16 anos, e concluíram que, a prevalência de maloclusão de Classe I e de Classe III aumentou com a idade enquanto que a maloclusão de Classe II diminuiu com a idade, STRARFORD (1973) também obteve o mesmo resultado, ou seja, uma diminuição da Classe II com o aumento da idade.

Com nossos estudantes de Itapema que apresentaram 42,3% de maloclusão de Classe I (Gráfico 1), TEIXEIRA; TOLEDO; MENDES (1975) encontraram a maior freqüência de Classe I em Araraquara com 77% , outros autores como ALMEIDA; FÊO; MARTINS (1970); REBEKA et al. (2001); LEW; FOONG; LOH (1993); STRATFORD (1973); GALVÃO; SILVA (1990); SILVA FILHO et al. (1989) SILVA FILHO; FREITAS; CAVASSAN (1990a; 1990b); REIS; CAPELOZZA FILHO; MANDETTA (2002); MASCARENHAS (2002); ONYEASO (2004); POPOVICH et al. (1973); FRANÇA et al. (2002); RAMOS et al. (2000); FREITAS et al. (2002); encontraram a maloclusão de Classe I entre 62,6% a 44%, autores como REBELLO JUNIOR; TOLEDO (1975); SALEH (1999); MASCARENHAS (1977); MARTILDES; CASTELLANOS; ROBLES (1992); TAUSCHE; LUCK; HARZER (2004) encontraram uma porcentagem menor de Classe I de 37,4% a 22,2%, já a menor freqüência de Classe I encontrada foi de 14% de EMRICK et al. (1964).

Os resultados encontrados para a maloclusão de Classe II-1 foi de 27%, já FREITAS et al. (2002) encontrou a maior freqüência (50%) de maloclusão Classe II-1, RAMOS et al. (2000); REIS; CAPELOZZA FILHO; MANDETTA (2002); de 41% e 37,64% respectivamente, REBEKA et al. (2001); LEW; FOONG; LOH (1993) e ONYEASO (2004), de 20,3% a 12,3% e a menor freqüência encontrada foi 8,6% ALMEIDA; FÊO; MARTINS (1970).

A maloclusão de Classe II-2 (GRÁF. 1) apresentou uma freqüência de 8,8% a maior encontrada, a menor foi de 0,6% encontrada por ALMEIDA; FÊO; MARTINS (1970), e de 2,7%,1,4% e 1,2% encontrada por LEW; FOONG; LOH (1993); ONYEASO (2004) e REBEKA et al. (2001).

Na maloclusão de Classe III, verificou-se o valor de 3,7% (Tabela 3, Gráfico 1). Este valor aproxima-se aos encontrados por RAMOS et al. (2000); STRATFORD (1973); REIS; CAPELOZZA FILHO; MANDETTA (2002); MATILDES; CASTELLANOS; ROBLES (1992); SILVA FILHO et al. (1989); SILVA FILHO; FREITAS; CAVASSAN (1990a; 1990b); TAUSCHE; LUCK; HARZER (2004); GALVÃO; SILVA (1990); MASCARENHAS (2002) e FREITAS et al. (2002), de 4 % a 2%. Valores menores variando entre 1,6% a 0,18% foram encontrados por POPOVICH et al. (1973); EMRICK et al. (1964); REBELLO JÚNIOR; TOLEDO (1975); ALMEIDA; FÊO; MARTINS (1970) e TEIXEIRA; TOLEDO; MENDES (1975). A maior freqüência de maloclusão de Classe III foi encontrada na população Chinesa e Nigeriana respectivamente por LEW; FOONG; LOH (1993) e ONYEASO (2004), com 12,6% e 12%, mas BOECK; GIMENEZ (2003) estudando pacientes com deformidades faciais concluiu que a prevalência de maloclusão é inversamente proporcional a população normal, por isso uma elevada freqüência de maloclusão de Classe III 53,59%. E variando entre 8% e 5% pelos autores FRANÇA et al. (2002); REBEKA et al. (2001); KORHAUS (1928); SALEH (1999).

Alguns autores verificaram a influência da fluoretação da água e a diminuição da maloclusão é o que relatam os autores MASCARENHAS (1977); ALMEIDA; FÊO; MARTINS (1970); REBELLO JÚNIOR; TOLEDO (1975). Em contrapartida MYLLAERNIEMI (1970), realizou o mesmo estudo e concluiu que o flúor na água de abastecimento não proporcionou a diminuição da maloclusão, o mesmo resultado obtiveram TEIXEIRA; TOLEDO; MENDES (1975).

7. CONCLUSÃO

A partir dos dados que obtivemos, com a avaliação de 859 escolares da rede Pública de Itapema–SC, podemos concluir-se, pela classificação de Angle que:

- a) o índice de oclusão Normal encontrado foi 7,1% e o percentual de maloclusão foi 92,9%;
- b) o percentual de Classe I encontrado foi de 42,3%;
- c) a maloclusão de Classe II foi a maior encontrada com 46,9%, sendo a classe II-1 com 27%, Classe II-2 com 8,8%, Classe II sub. div. com 11,1%;
- d) a maloclusão de Classe III foi de 3,7%;
- e) não foi constatada diferença estatisticamente significativa entre os gêneros masculino e feminino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS¹

ALMEIDA I. C. S.; CARDOSO A. C.; SILVA R. H. H. Prevalência de contrato prematuro em relação cêntrica. Estudo em escolares de Florianópolis. **RGO** 1992 jan-fev; 40 (1): 11-4.

ALMEIDA R. R.; FÊO O. S.; MARTINS D. R. Influência da fluoretação na prevalência de más oclusões. **Estomat Cult** 1970 jan-jul; 4(1): 35-42.

ALMEIDA R. V. D.; NOGUEIRA FILHO J. J.; JARDIM M. C. A. M. Prevalência de malocclusão e sua relação com hábitos bucais deletérios em escolares. **Pesqui Bras Odontoped Clin Integr** 2002 jan-abr; 2(1): 43-5.

ARAÚJO T. M.; TELLES DA SILVA C. H. Prevalência de malocclusões em escolares da Ilha do Governador, Rio de Janeiro. Parte II – mordida aberta. **Rev Bras Odontol** 1986 maio-jun; 43(3): 8-16.

BAUME L. J. Physiological tooth migration and its significance for the development of occlusion. I. The biogenetic course of the deciduous dentition. **J Dent Res** 1950a Apr; 29(2): 123-32.

BAUME L. J. Physiological tooth migration and its significance for the development of occlusion; the biogenesis of accessional dentition. **J Dent Res** 1950b June; 29(3): 331-7.

BOECK E. M.; GIMENEZ C. M. M. Prevalência dos tipos de más oclusões esqueléticas avaliadas em pacientes portadores de deformidades dentofaciais. **Rev Dental Press Ortodon Ortoped Facial** 2003 jul-ago; 8(4): 73-8.

BORGES R. N. et al. Prevalência de má oclusão em jovens. **Rev Robrac** 2001; 10(29): 46-50.

BURSTONE C. J. Distinguishing developing malocclusion from normal occlusion. **Dent Clin North Amer** 1964 July; 8(2): 479-91.

CARVALHO O. E. B. R.; SILVA A. C. P. S.; CARLINI M. G. Estudo da prevalência de mordidas cruzadas em dentes decíduos e permanentes em pacientes examinados na disciplina de ortodontia da UERJ. **Rev Dent Press Ortodon Ortoped Facial** 2000 mar-abr; 5(2): 29-34.

CHEVITARESE A. B.; DELLA VALLE D.; MOREIRA T. C. Prevalence of malocclusion in 4-6 year old Brazilian children. **J Clin Pediatr Dent** 2002 Fall; 27(1): 81-5.

¹ De acordo com o Manual de Normalização para Dissertações e Teses da Faculdade de Odontologia e Centro de Pós-Graduação São Leopoldo Mandic baseado no modelo Vancouver de 1997, e abreviatura dos títulos de periódicos em conformidade com o Index Medicus

FRANÇA B. H. S. et al. Prevalência de maloclusão em pré-escolares de uma região da cidade de Curitiba. *Rev Odonto Ciênc* 2002 jul-set; 17(37): 273-6.

FREITAS J. A. S et al. Variabilidade das fases de formação e erupção dos dentes permanentes. *Ortodontia* 1990; 23(2): 29-39.

FREITAS M. R. et al. Prevalência das más oclusões em pacientes inscritos para tratamento ortodôntico na faculdade de odontologia de Bauru – USP. *Rev Fac Odontol Bauru* 2002; 10(3): 164-9.

FREYSLEBEN G. R.; PERES M. A. P.; MARCENES W. Prevalência de cárie e CPO-D médio em escolares de doze a treze anos de idade nos anos de 1971 e 1997, região Sul, Brasil. *Rev Saúde Pública* 2000, 34(3): 304-8.

GALVAN C. A. A. N.; PEREIRA C. B.; BELLO D. R. M. Prevalência de maloclusões na América Latina e considerações antropológicas. *Ortodontia* 1994 jan-abr; 27(1): 51-9.

GALVÃO C. A. A. N.; SILVA W. B. Prevalência de maloclusões. Estudo em escolares da cidade de Araçatuba. *Ortodontia Paranaense* 1990 jul-dez; 6(2): 79-83.

GANDINI M. R. E. A. S. et al. Estudo da oclusão dentária de escolares da cidade de Araraquara, na fase da dentadura mista. *Ortodontia* 1994 set-dez; 23(3): 37-49.

GRECCO A. J. T.; TOLEDO B. E. C.; TOLEDO O. A. Prevalência de anormalidade de oclusão em escolares localizados em áreas urbanas com diferentes concentrações de flúor na água de abastecimento. *Rev Fac Farm Odont* 1974 jul-dez; 8(2): 151-5.

HUMPREYS H. F.; LEIGHTON B. C. A survey of antero-posterior abnormalities of the jaws in children between the ages of two and five and a half years of age. *Br Dent J* 1950 Jan; 88(6): 3-15.

IBARRA B. R. et al. Prevalência de las alteraciones dentofaciales em adolescentes de la provincia Ciudad de La Habana. *Rev Cub Est* 1985 sep-dic; 22: 207-11.

IWASA E. A. P.; SOUSA M. L. R.; CYPRIANO S. Prevalência de alterações oclusais da dentição permanente em escolares de 12 anos da região de Campinas, SP. *Rev Passo Fundo* 2003 jul-dez; 8(2): 40-4.

LEW K. K.; FOONG W. C.; LOH E. Malocclusion prevalence in an ethnic Chinese population. *Aust Dent J* 1993 Dec; 38(6): 442-9.

MARTILDES M. L.; CASTELLANOS R. A.; ROBLES L. P. Prevalência de maloclusão em escolares de 12 anos de idade de São José dos Campos. *Rev Bras Saúde Escolar* 1992; 2(3/4): 112-6.

MARTINS J. C. R et al. Prevalência da má oclusão em pré-escolares de Araraquara: relação da dentição decídua com hábitos e nível sócio econômico. **Rev Dental Press Ortodon Ortoped Facial** 1998 nov-dez; 3(6): 35-42.

MASCARENHAS C. D. Frequência de má-oclusão em escolares de ambos os sexos, na faixa etária de 11 a 12 anos, residentes no município de Palhoça. **Ortodontia** 1977 maio-ago; 10(2): 99-105.

MASCARENHAS S. C. Ocorrência de má oclusão, em escolares de ambos os sexos, na idade de 10 a 12 anos, residentes em Biguaçu – SC – Brasil. **Ortodontia** 2002 abr-jun; 35(2): 41-47.

MCCALL J. O. A study of malocclusion in preschool and school children. **Dent Items Interest** 1944; 66: 131-344.

MILLER J.; HOBSON P. The relationship between malocclusion, oral cleanliness, gingival conditions and dental caries in school children. **Br Dent J** 1961 July; 111(2): 43-52.

MYLLARNIEMI S. Malocclusion in Finnish rural children An epidemiological study of different stages of dental development. **Suom Hammaslaak Toim** 1970; 66(5): 219-64.

ONYEASO C. O. Prevalence of malocclusion among adolescents in Ibadan, Nigeria. **Am J Orthod Dentofacial Orthop** 2004 Nov; 126(5): 604-7.

PIRES D. M.; ROCHA M. C. S; CANGUSSU M. C. T. Prevalência de oclusopatias na dentadura mista em escolares - Salvador-BA. **Rev Bras Odontol** 2001 nov-dez; 58(6): 414-7.

PROFFIT W. R.; FIELDS H. W. J. R.; MORAY L. J. Prevalence of malocclusion and orthodontic treatment need in the United States: estimates from the NHANES III survey. **Int J Adult Orthodon Orthognath Surg** 1998; 13(2): 97-106.

RAMOS A. L. et al. Assistência ortodôntica preventiva – interceptora em escolares do município de Porto Rico – Parte I: prevalência das más oclusões. **Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial** 2000, mai./jun, 5 (3): 9-13.

REBELLO JUNIOR W.; TOLEDO O. A. A influência da fluoretação da água de consumo na prevalência das anormalidades de oclusão na dentição decídua de pré-escolares brancos da cidade de Araraquara. **Rev Fac Farm Odont Araraquara** 1975 jan-jun; 9(1): 9-15.

REIS S. A. B.; CAPELOZZA FILHO L.; MANDETTA S. Prevalência de oclusão normal e má oclusão em brasileiros, adultos, leucodermas, caracterizados pela normalidade do perfil facial. **Rev Dental Press Ortodon Ortoped Facial** 2002 set-out; 7(5): 17-25.

SALEH F. K. Prevalence of malocclusion in a sample of Lebanese schoolchildren: an epidemiological study. **East Mediterr Health J** 1999 Mar; 5(2): 337-43.

SATURNO L. D. Características de la oclusión de 3.630 escolares del área metropolitana de Caracas. **Acta Odontol Venezolana** 1980 jan-abr; 27(2): 237-63.

SERAPHIN L. Uma realidade: a alta prevalência de maloclusões dentais. **Rev Farm Odont** 1978 abr; 46(443): 381-400.

SILLMANN J. H. Serial study of occlusion (birth to ten years of age). **Am J Orthodont** 1948 Dec; 34(12): 969-79.

SILVA C. H. T.; ARAÚJO T. M. Prevalência de más oclusões em escolares na Ilha do Governador, Rio de Janeiro. Parte 1. Classe I, II e III (Angle) e mordida cruzada. **Ortodontia** 1983; 16(3): 10-6.

SILVA FILHO O. G.; FREITAS S. F.; CAVASSAN A. O. Prevalência de oclusão normal e má oclusão em escolares da cidade de Bauru (São Paulo). Parte I: Relação Sagital. **Rev Odontol USP** 1990a abr-jun; 4(2): 130-7.

SILVA FILHO O. G.; FREITAS S. F.; CAVASSAN A. O. Prevalência de oclusão normal e má oclusão em escolares da cidade de Bauru (São Paulo). Parte II: Influência da estratificação sócio-econômica. **Rev Odontol USP** 1990b jul-set; 4(3): 189-96.

STALLARD H. The general prevalence of gross symptoms of malocclusion. **Dent Cosmos** 1932 Jan; 74(1): 29-37.

STRATFORD N. M. Malocclusion among Belfast School children. **J Ir Dent Assoc** 1973 Mar-Apr; 19(2): 22-32.

TAUSCHE E.; LUCK O.; HARZER W. Prevalence of malocclusions in the early mixed dentition and orthodontic treatment need. **Eur J Orthod** 2004 June; 26(3): 237-44.

TEIXEIRA N. A.; TOLEDO O. A.; MENDES A. J. D. Prevalência de anormalidades de oclusão em duas comunidades: uma com água de abastecimento fluoretada e outra livre de flúor estudo comparativo. **Rev Fac Farm Odont Araraquara** 1975 jul-dez; 9(2): 273-84.

THILANDER B. Prevalence of malocclusion and orthodontic treatment need in children and adolescents in Bogota, Colombia. An epidemiological study related to different stages of dental development. **Eur J Orthod** 2001 Apr; 23(2): 153-67.

THOMAZINE G. D. P. A.; IMPARATO J. C. P. Prevalência de mordida aberta e mordida cruzada em escolares da rede municipal de Campinas. **JBO J Bras Odontop Odontol Bebê** 2000; 3(11): 29-37.

TOLEDO O. A. Aspectos da cronologia da erupção dos dentes permanentes. Consideração sobre o efeito da urbanização nas alterações da cronologia eruptiva. **Rev Fac Odontol** 1965; 1(1): 47-64.

TOMITA N. E.; Prevalência da má oclusão em pré-escolares de Bauru-SP - Brasil. **Rev FOB** 1998 jul-set; 6(3): 35-44.

TOMITA N. E.; BIJELLA V. T.; FRANCO L. J. Relação entre hábitos bucais e má oclusão em pré-escolares. **Rev Saúde Pública** 2000; 34(3): 299-303.

ANEXOS

ANEXO 1

INFORMAÇÕES PARA ESCLARECIMENTO E CONSENTIMENTO DA PESQUISA

CENTRO UNIVERSITÁRIO HERMÍNIO OMETTO

Mestrado em Odontologia

Área de Ortodontia

A participação do indivíduo _____
na presente pesquisa (presença de maloclusão) consiste em examiná-lo a olho
nu, com a luz natural sem nenhum equipamento especializado, utilizando
apenas espátula descartável. Com o auxílio de uma ficha de identificação e de
exame clínico, os dados serão coletados e os resultados obtidos.

O responsável legal tem a consciência de que essa participação é
voluntária e sigilosa, não produzindo benefício de caráter financeiro ou no
prosseguimento do tratamento sendo o mesmo apenas orientado do problema,
caso o mesmo o apresente. Dessa forma, o responsável legal está plenamente
de acordo com a realização da pesquisa, autorizando a realização do mesmo,
bem como a utilização dos dados obtidos para a pesquisa e divulgação
científica, tendo ciência que pode se retirar-se da pesquisa a qualquer
momento.

Itapema, _____ de _____ de 2005.

Ciente das informações acima:

Nome do responsável legal: _____

R.G.: _____

Assinatura: _____

ANEXO 2

CENTRO UNIVERSITÁRIO HERMÍNIO OMETTO

Mestrado em Ortodontia

AUTORIZAÇÃO AOS PAIS OU RESPONSÁVEIS

Eu, _____ responsável pelo menor _____, autorizo a cirurgiã dentista Liamara de Oliveira Tancredo a realizarem exames clínicos visual, com o auxílio de espátula de madeira descartável, nas crianças de 10 a 12 anos de idade, para seus trabalhos de pesquisa científica a nível de mestrado em ortodontia.

ANEXO 3

CENTRO UNIVERSITÁRIO HERMÍNIO OMETTO

Mestrado em Ortodontia

Prevalência de maloclusão em escolares de 10 a 12 anos da rede pública em Itapema-SC

Liamara de Oliveira Tancredo

Ficha de coleta de dados

Nº _____ Data do exame: ___/___/___

Nome:

Gênero: () Masc. () Fem.

Idade(anos) : _____ Data de nascimento: ___/___/___

Tipo de maloclusão :

Relação molar (Classificação de Angle) :

Oclusão normal () Classe I () Classe II - 1 () Classe II - 2 () Classe II ,
subdiv. () Classe III ()

2- Mordida cruzada anterior () Unilateral () Bilateral ()

3- Mordida cruzada posterior () Unilateral () Bilateral ()

4- Mordida aberta anterior ()

ANEXO 4

CENTRO UNIVERSITÁRIO HERMÍNIO OMETTO

Mestrado em Ortodontia

Sra. _____, Secretária da educação, abaixo assinada, autorizo a aluna Liamara de Oliveira Tancredo devidamente matriculada no curso de Mestrado em Odontologia, área de Ortodontia no Centro Universitário Hermínio Ometto, a realizar da pesquisa sob o título **PREVALÊNCIA DE MALOCCLUSÃO EM ESCOLARES DA REDE PÚBLICA DE 10 A 12 ANOS EM ITAPEMA- SC**, dentro da metodologia estabelecida.

Portanto, neste ato é colocada a sua disposição o seguinte:

que a citada utilize as instalações próprias das escolas; da mesma forma, estão á sua disposição, voluntariamente, os alunos das Escolas, (com a ciência e autorização dos pais e/ou responsáveis).

Itapema ____ de _____ 2005.

Sr.(a) Secretária da Educação

ANEXO 5

CENTRO UNIVERSITÁRIO HERMÍNIO OMETTO

Mestrado em Ortodontia

Sra. _____, Diretora da escola, E.M.E.F. Educar abaixo assinado, autorizo a aluna Liamara de Oliveira Tancredo devidamente matriculada no curso de Mestrado em Odontologia, área de Ortodontia, a realizar coleta de dados para a pesquisa sob o título **PREVALÊNCIA DE MALOCCLUSÃO EM ESCOLARES DE 10 A 12 ANOS DA REDE PÚBLICA EM ITAPEMA-SC**, dentro da metodologia estabelecida.

Portanto, neste ato é colocada a sua disposição o seguinte:

as instalações próprias desta escola;

voluntariamente, os alunos desta Escola, (com a ciência e autorização dos pais e/ou responsáveis).

Itapema ____ de _____ 2005.

Sr.(a) Diretor (a)

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)