

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA



TCE/UNICAMP
Se23p
FOP

CRISTIANE GOMES DE OLIVEIRA SECCO
CIRURGIÃ DENTISTA

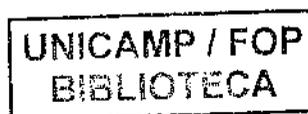
**PREVALÊNCIA DE MÁIS OCLUSÕES
EM ESCOLARES DE 12 ANOS EM
PIRACICABA- SP, NO ANO DE 2005**

**ORIENTADOR: Prof. Dr. ANTONIO CARLOS PEREIRA -
FOP/UNICAMP**

Monografia apresentada à Faculdade de
Odontologia de Piracicaba da Universidade
Estadual de Campinas, como requisito para
Obtenção de Título de Especialista em
Saúde Coletiva

PIRACICABA – SP

2008



FOP/UNICAMP

.....

Ed.

Ex.

72

D

48/2009

1100

11-2009

72278

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA**
Bibliotecária: Marilene Girello – CRB-8ª. / 6159

Se23p Secco, Cristiane Gomes de Oliveira.
Prevalência de más oclusões em escolares de 12 anos em Piracicaba – SP, no ano de 2005. / Cristiane Gomes de Oliveira Secco. – Piracicaba, SP : [s.n.], 2008.
21f. : il.

Orientador: Antonio Carlos Pereira.
Monografia (Especialização) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

1. Saúde coletiva. 2. Epidemiologia. I. Pereira, Antonio Carlos. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III. Título.

(mg/fop)

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais Ronaldo e Maria Aparecida, que com muito amor, carinho e dedicação não pouparam esforços para minha formação.

Ao meu esposo Ângelo, excelente cirurgião dentista, incentivador e companheiro de todos os momentos, pelo amor e compreensão e aos meus filhos Enzo e Camilla pelo amor incondicional.

À amiga Dr^a. Stela Pereira por me fornecer os dados retroativos de seu brilhante levantamento epidemiológico realizado em 2005 e sua importante colaboração neste trabalho.

À amiga Dr^a. Ariana Bellotto Kassawara pelo exemplo de dedicação, trabalho, respeito e união e valiosíssimas sugestões apresentadas no desenvolvimento desta monografia.

À Coordenadora de Saúde Bucal de Piracicaba, Dr^a. Dirce Valério da Fonseca a qual possibilitou a minha participação neste curso.

Aos amigos da equipe de trabalho do Prédio Central da FOP-UNICAMP, Dr. Marcos Moretti e nossa auxiliares Alda, Geni, Judite, Luiza e Cida, pelo carinho e dedicação nas nossas atividades junto às crianças das escolas fundamentais.

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Ao Prof. Dr. ANTONIO CARLOS PEREIRA, orientador deste trabalho, pela atenção, dedicação e amizade, que tornaram mais fácil a tarefa de alcançar este ideal.

“A felicidade não é gerada
por grandes golpes de sorte,
que ocorrem raramente,
e sim por pequenas coisas
que acontecem todos os dias.”

Benjamin Franklin

SUMÁRIO

RESUMO	5
ABSTRACT	6
INTRODUÇÃO	7
PROPOSIÇÃO	8
MATERIAIS E MÉTODOS	8
Aspectos Éticos	8
Termo de Consentimento livre e esclarecido	8
Local da Pesquisa	8
Amostra	8
Critérios de inclusão e exclusão	9
Método de coleta de dados	9
APRESENTAÇÃO DOS DADOS	9
DISCUSSÃO	12
CONCLUSÃO	15
REFERÊNCIAS	16
BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	19

RESUMO

A redução da prevalência de cárie observada em todo o mundo nas últimas décadas tem permitido que a odontologia dê maior atenção a outros problemas bucais como as más oclusões dentárias. Estudos epidemiológicos de más oclusões nos permitem planejar e direcionar as atitudes preventivas ou curativas pelo setor saúde. O objetivo do trabalho foi verificar a prevalência de más oclusões dentárias em uma amostra aleatória de 958 escolares de escolas públicas e privadas de 12 anos de idade da cidade de Piracicaba, SP, no ano de 2005. Encontrou-se 99,58% da amostra com algum desvio da oclusal normal, sendo que 97,49% apresentou sobressaliência maxilar anterior, 82,56% apresentou apinhamento dentário, 8,45% apresentou mordida aberta anterior e 3,54% apresentou sobressaliência mandibular anterior. Não foram observados percentuais diferentes entre os gêneros e tipos de escolas (pública ou privada). Concluiu-se haver um elevado índice de má oclusão em escolares de 12 anos, caracterizando-se um problema de saúde pública para esta faixa etária.

ABSTRACT

Since caries prevalence has reduced in the past few decades, dentistry has focused on other buccal problems such as dental malocclusion. Epidemiological studies on malocclusion may help plan and guide preventive or healing actions in the health sector. The objective of this paper was to verify the prevalence of dental malocclusion. 958 children of 12 years of age children from both the public and the private schools in the city of Piracicaba- SP in the year of 2005 were studied. 99.58% of the individuals presented malocclusion divided as: 97.49% had anterior maxillary overjet, 82.56% had dental crowding, 8.45% had anterior open bite, and 3.54% presented anterior mandibular overjet. No different percentile of malocclusion was observed regarding gender and school type (public or private). The results of this study indicate the public health problem due to the high prevalence of malocclusion of all types in school children of 12 years of age.

1. INTRODUÇÃO

A redução da prevalência de cárie observada em todo o mundo nas últimas décadas (Brasil, 1988, 1996 e 2004 e Marthaler, 2004) tem permitido que a odontologia dê maior atenção a outros problemas bucais como as más oclusões dentárias (Reyes, 2004). Desta forma, há necessidade de conhecer a situação epidemiológica das más oclusões dentárias para permitir o direcionamento das atitudes preventivas ou curativas pelo setor saúde, pois nota-se o crescimento da demanda por tratamento ortodôntico (Lopes, 2004), uma vez que as más oclusões representam hoje a terceira maior prevalência dentre as patologias bucais, estando atrás apenas da cárie dental e da doença periodontal. (Suliano, 2005).

A Organização Mundial da Saúde recomenda às autoridades sanitárias, a realização de levantamentos epidemiológicos das principais doenças bucais periodicamente, em diferentes grupos populacionais nas idades de 5, 12 e 15 anos, 35 a 44 e 65 a 74 anos, a fim de conhecer a situação da saúde bucal para desenvolver propostas de ações adequadas às reais necessidades e riscos, planejar e implementar programas de educação em saúde, bem como comparar e avaliar o impacto dessas ações ao longo do tempo. (OMS 1997, Frazão 2002, Hlongwa, 2004).

A falta de recursos financeiros e de conhecimento da real demanda populacional relativa às más oclusões dentárias é em parte, relacionada à conotação predominantemente estética conferida às más oclusões (Suliano, 2005), em detrimento dos problemas funcionais mastigatórios e fonéticos (Frazão 2002) e suas implicações psicossociais negativas (Jenny 2005) no indivíduo.

O Sistema Único de Saúde desenvolve poucas ações relacionadas à prevenção e/ou tratamento das más oclusões e suas alterações funcionais (Suliano 2005) e psicossociais (Jenny, 2005) devido ao desconhecimento da prevalência e severidade das más oclusões e à escassez de recursos financeiros destinados a este fim.

A fim de promover maior conhecimento na área de epidemiologia, a proposta deste estudo foi determinar a prevalência de más oclusões dentárias em escolares de 12 anos na cidade de Piracicaba, SP.

2. PROPOSIÇÃO

A proposta desta pesquisa epidemiológica transversal é apresentar a prevalência de más oclusões dentárias em escolares de 12 anos da cidade de Piracicaba-SP, utilizando quatro alterações oclusais: apinhamento dentário, mordida aberta anterior, sobressaliência maxilar anterior e sobressaliência mandibular anterior.

3. MATERIAL E MÉTODOS

O material utilizado foi a base de dados provenientes do levantamento epidemiológico da tese de doutorado na área de odontologia social da FOP-UNICAMP, da cirurgiã-dentista Stela Márcia Pereira na cidade de Piracicaba/SP no ano de 2005.

3.1 Aspectos Éticos

O estudo foi realizado após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Piracicaba/Universidade Estadual de Campinas, sob protocolo número 148/2003.

3.2 Termos de Consentimento Livre e Esclarecido

Os pais dos participantes da pesquisa foram informados sobre os benefícios e possíveis riscos do estudo através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido antes da realização das avaliações serem iniciadas.

3.3 Local da pesquisa

A pesquisa foi realizada em escolas públicas e privadas da cidade de Piracicaba/SP.

3.4 Amostra

A amostra foi constituída por 958 escolares de 12 anos de idade, de ambos os gêneros, matriculados regularmente em escolas públicas e privadas de ensino fundamental, tornando esta amostra representativa de indivíduos selecionados aleatoriamente.

3.5 Critérios de inclusão e exclusão

Os escolares de 12 anos foram escolhidos ao acaso em cada escola e somente aqueles que retornaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e não tinham doenças sistêmicas foram incluídos na pesquisa.

3.6 Métodos de Coleta de Dados

Todos os exames foram realizados no pátio das escolas, sob luz natural, usando espelho e sonda IPC (*ball point*), após escovação prévia com dentífrico fluoretado e seguindo as recomendações de exame intra bucal da Organização Mundial da Saúde (OMS 1997)

Os exames foram realizados por um único examinador, uma cirurgiã-dentista previamente calibrada por um examinador “*Gold Standard*” que era experiente em levantamentos odontológicos. A reprodutibilidade intra-examinador, durante uma fase piloto e na fase experimental foi avaliada pela estatística Kappa, obtendo-se valores maiores que 0,91, considerado ótimo.

4. APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Tabela 1: Prevalência das más oclusões dentárias em escolares de 12 anos da cidade de Piracicaba, SP.

Má Oclusão	n	%
Apinhamento	791	82,56
Mordida Aberta Anterior	81	8,45
Sobressaliência Maxilar Anterior	934	97,49
Sobressaliência Mandibular Anterior	34	3,54

No que se refere à população estuda (n=958), segundo os componentes oclusais avaliados, os dados da tabela 1 nos mostram maior frequência de escolares apresentando sobressaliência maxilar anterior (97,49%), seguidos por apinhamento dentário (82,56%), mordida aberta anterior (8,45%) e sobressaliência mandibular anterior (3,54%).

Tabela 2: Distribuição da amostra em relação ao gênero e às más oclusões

Gênero	n (%)	Apinhamento (%)	Mordida Aberta Anterior (%)	Sobressaliência Maxilar Anterior (%)	Sobressaliência Mandibular Anterior (%)
FEMININO	557 (58,14%)	452 (81,14%)	46 (8,25%)	539 (96,76%)	18 (3,23%)
MASCULINO	401 (41,86%)	339 (84,53%)	35 (8,72%)	395 (98,50%)	16 (3,99%)

Segundo a tabela 2, na distribuição da população estudada (n=958), o gênero feminino predominou com 58,14 % sobre o gênero masculino que se apresentou com 41,86% da amostra.

No que se refere às más oclusões dentárias, o gênero feminino apresentou 96,76% de sobressaliência maxilar e 98,50% no gênero masculino; 81,14 % de apinhamento dentário no gênero feminino e 84,53% no masculino; 8,25% de mordida aberta anterior no feminino e 8,72% no masculino; e 3,23% de sobressaliência mandibular anterior no feminino e 3,99% no masculino.

Tabela 3: Distribuição da amostra em relação à má oclusão segundo o tipo de escola (pública ou privada).

	n	SEM MALOCLUSÃO n (%)	COM MALOCLUSÃO n (%)
Escola Pública	867	2 (0,23%)	865 (99,77%)
Escola Privada	89	2 (2,25%)	87 (97,75%)
GERAL	958	4 (0,41%)	954 (99,58%)

Segundo a tabela 3, os dados observados nos mostram que apenas 2 crianças de cada escola, pública (0,23%) e privada (2,25%), apresentaram oclusão normal, enquanto que 99,77% dos escolares das escolas públicas apresentaram algum tipo de má oclusão e 97,75% dos escolares das escolas privadas também apresentaram má oclusão.

Tabela 4: Distribuição da amostra em relação aos componentes das más oclusões estudados, segundo o tipo de escola (pública ou privada).

Estratos		Apinhamento n (%)	Mordida Aberta Anterior n (%)	Sobressaliência Maxilar Anterior n (%)	Sobressaliência Mandibular Anterior n (%)
Escola Pública	867	722 (83,27%)	81 (9,34%)	848 (97,80%)	35 (4,03%)
Escola Privada	89	69 (77,52%)	0 (0%)	86 (96,62%)	1 (1,12%)
GERAL	956	791 (82,74%)	81 (8,47%)	934 (97,69%)	34 (3,55%)

A tabela 4 nos mostra que tanto na escola pública como na escola privada, as maiores prevalências foram relacionadas com a sobressaliência

maxilar anterior com 97,80% na pública e 96,62% na privada, seguidos de apinhamento dentário com 83,27% na pública e 77,52% nas escolas privadas.

Já a mordida aberta anterior obteve frequência de 9,34% nas escolas públicas e 0% nas escolas privadas, e a sobressaliência mandibular anterior obteve frequência de 4,03% nas escolas públicas e 3,55% nas escolas privadas.

5. DISCUSSÃO

A filosofia de promoção de saúde gera a necessidade de conhecer a situação epidemiológica da má oclusão, a fim de gerar ações de cunho educativo, preventivo e curativo que beneficiem o bem estar geral do indivíduo.

A presente pesquisa aponta alta prevalência de má oclusão (99,58%) na cidade de Piracicaba, aos 12 anos de idade no ano de 2005, semelhante aos resultados de autores como Biscaro *et al.* que em 1994 encontraram desvios de oclusão em 97,7% de sua amostra na mesma cidade, que puderam ser atribuídos a hábitos orais indesejáveis à faixa etária examinada. Sadakyio *et al.* em 2004 também encontraram alta prevalência de más oclusões em Piracicaba, representando 71,6% da sua amostra. Embora tenham estudado pré-escolares com idades entre 3 a 6 anos, a prevalência de más oclusões no estudo destes autores se apresentou bem elevada.

Em relação aos estudos nacionais, encontramos pesquisas que corroboram com os resultados encontrados neste trabalho, como Mascarenhas em 2002 que relatou 75,55% de más oclusões em seu estudo na cidade de Biguaçu,SC; Thomaz *et al.* em 2005 que encontraram alta prevalência de más oclusões em São Luis, MA, atingindo 71,4% da amostra, mesmo estudando pré-escolares com idades entre 3 a 6 anos; Marques *et al.* em 2007, que observaram 77% da sua amostra de escolares de 13 a 15 anos da cidade de Recife,PB precisando de tratamento ortodôntico para melhorar a saúde bucal; Capote *et al.*, em Araraquara, SP que no ano 2000 encontraram 85,92% da sua amostra de 930 escolares de 6 a 12 anos com presença de algum tipo de má oclusão. Frazão *et al.*, em 1996 encontraram

71,3% de escolares de 12 anos com oclusopatias na cidade de São Paulo, SP.

Comparando o presente estudo com dados encontrados na literatura mundial verificamos que muitas pesquisas apontam para a alta frequência de más oclusões, como demonstraram Silva *et al.* em 2001, que avaliando 507 adolescentes latinos de 12 a 18 anos vivendo nos Estados Unidos encontraram 93% deles com alguma forma de má oclusão; Abu Alhaija *et al.* em 2005 na Jordânia encontraram prevalência de 92% de más oclusões em escolares de 13 a 15 anos; Onyeaso em 2004 na Nigéria encontrou 76% de más oclusões; Ciuffolo *et al.* na Itália em 2005 demonstraram 93% dos escolares de 11 a 14 anos avaliados, com pelo menos uma alteração oclusal no seu estudo; e Gábris *et al.* em 2006 que encontraram 70,4% de anomalias ortodônticas na Hungria.

Os resultados da presente pesquisa revelam altas prevalências de sobressaliência maxilar anterior (97,49%), que corrobora com o estudo de Lopes *et al.* em Salvador, BA que em 2004 encontraram 91% de sobressaliência no seu estudo, e discorda de trabalhos nacionais que demonstraram uma prevalência de sobressaliência maxilar anterior em níveis mais baixos, como Biscaro *et al.* em Piracicaba em 1994 que encontraram 17,8%, Marques *et al.* em Recife no ano de 2007 que encontraram 21,8%, Iwasa *et al.* em Campinas em 2003 que encontraram 27,9%, Thomaz *et al.* em São Luis, MA em 2005 que verificaram 27,3% de sobressaliência maxilar anterior, discordando também de estudos internacionais que demonstraram 28% de sobressaliência na França (Souames *et al.*, 2006) e 24,7% na Jordânia (Abu Alhaija *et al.*, 2005).

Os resultados de apinhamento dentário apresentados na presente pesquisa mostram prevalência de 82,56% desta má oclusão na amostra estudada. Pesquisas nacionais mostram prevalências bem menores, como a pesquisa de Marques *et al.* em 2007 no Recife-PE, que encontrou 47,3% de escolares com apinhamento; Lopes *et al.* em 2004 em Salvador, BA que encontrou 45,3% e Thomaz *et al.* em 2005 em São Luis, MA que encontrou 21,6%. A literatura internacional também apresentou menos prevalência de apinhamento dentário, como no caso da Hungria, com 14,3% (Gábris *et al.* em 2006), da Nigéria com 20% (Onyeaso em 2004), da França com 28%

(Souames *et al.* em 2006) e na Jordânia com 50,4% (Abu Alhaija *et al.* em 2005).

Esses dados fornecem percentuais bem menores de indivíduos com apinhamentos dentários quando comparados aos dados encontrados neste estudo, o que pode indicar características demográficas específicas para a população estudada, resultante da miscigenação étnica brasileira.

Os resultados deste estudo sobre mordida aberta anterior aos 12 anos revelaram uma prevalência de 8,45%, estando de acordo com os dados encontrados por Iwasa *et al.* (2003) em Campinas com 7,3%. Thomaz *et al.* em 2005 encontraram 15,05% de sua amostra com mordida aberta anterior, percentual este mais elevado, pois examinaram a dentição decídua de crianças de 5 a 6 anos de idade, quando a prevalência desta má oclusão é maior que na dentição permanente. Onyeaso na Nigéria em 2004 encontrou 14 % de escolares de 12 a 17 anos com mordida aberta anterior, fato este que foi relacionado com o grupo étnico avaliado. Já Lopes *et al.*, em Salvador, BA em 2004 encontraram apenas 2,46% desta má oclusão em sua amostra de escolares de 12 a 15 anos.

A respeito dos resultados sobre sobressaliência mandibular anterior, 3,54% foi o valor encontrado neste estudo. Biscaro *et al.* em 1994 encontraram 5,2% desta má oclusão também na cidade de Piracicaba, estando em concordância com os dados de Silva Filho *et al.* em Bauru em 1990 que encontraram valores de 3%. Na literatura internacional temos Ciuffolo *et al.* na Itália em 2005, que encontraram 1,1% de sua amostra com sobressaliência negativa e Abu Alhaija *et al.* na Jordânia em 2005 encontraram valores de 1,9%.

Mascarenhas em 2002, Iwasa *et al.* em 2003 e Abu Alhaija *et al.* em 2005 não encontraram diferenças entre os gêneros feminino e masculino no que tange às más oclusões corroborando com os achados da presente pesquisa onde não houve diferença nesta prevalência.

Neste trabalho não verificamos diferença entre a porcentagem total de más oclusões nas escolas públicas (99,77%) e privadas (97,75%), corroborando com os dados de Iwasa *et al.* em 2003, na cidade de Campinas, SP. Encontramos, porém, 9,34% de crianças com mordida aberta anterior nas escolas públicas e nenhuma (0%) nas escolas privadas, dados que coincidem com o estudo de Iwasa *et al.* que encontraram 7,8% desta má

oclusão nas escolas públicas e 0% nas escolas privadas, possivelmente relacionadas ao maior acesso ao tratamento precoce a que as crianças de escolas privadas tem por apresentarem nível sócio-econômico mais elevado.

Do ponto de vista sanitário, métodos de intervenção devem ser pesquisados e implementados o mais precocemente possível de maneira que haja um aumento na população com oclusão normal, reduzindo assim, o percentual de más oclusões para níveis mais suportáveis economicamente e aceitáveis socialmente (Frazão 2002).

Tendo em vista o impacto que a má oclusão pode representar na qualidade de vida do indivíduo, há necessidade de se adequar as ações, direcionando procedimentos aos indivíduos com maior grau de severidade de más oclusões, cobrindo toda a população alvo e respeitando os princípios de universalidade e equidade que regem o SUS (Cardoso, 2004).

Visto que 99,58% da população estudada apresentam algum tipo de má oclusão, fica difícil planejar ações em saúde sem se estabelecer divisões por grau de severidade das más oclusões dentárias. Estudos futuros devem utilizar índices de más oclusões desenvolvidos para este fim, como por exemplo, o Índice de Estética Dental adotado pela OMS em 1997, que pode ser utilizado para priorizar os casos de tratamento (Jenny 1996), e dessa forma, alocar recursos financeiros e humanos no planejamento de ações, promoção de tratamentos padrões e identificação de pacientes que apresentem más oclusões definidas, moderadas ou severas.

6. CONCLUSÃO

Há uma alta prevalência de má oclusão na faixa etária de 12 anos, com altas prevalências de sobressaliência maxilar anterior e apinhamento dentário na cidade de Piracicaba, SP.

Não há diferenças entre as más oclusões e os gêneros e as más oclusões e o tipo de escola, pública ou privada.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abu Alhaija, E.S; Al-Khateeb, S.N.;Al-Nimri, K.S. Prevalence of malocclusion. **Community Dent Health**; 22(4): 266-71, dec 2005.
2. Alves, T.D.B.; Gonçalves, A.P.R.; Alves, N.A.; Rios, F.C.; Silva, L.B.O.; Prevalência de oclusopatia em escolares de 12 anos de idade: estudo realizado em uma escola pública do município de Feira de Santana-BA, **RGO (Porto Alegre)**; 54(3): 269-273, set-out 2006.
3. Biscaro, S.L.; Pereira.A.C.; Magnani, M.B.B.A. Avaliação da prevalência de má-oclusão em escolares de Piracicaba-SP na faixa etária de 7 a 12 anos. **Rev. Odontopediatr**; 3(3); 145-53, jul.-set. 1994.
4. Brasil. Constituição: República Federativa do Brasil. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 1988.
5. Brasil. Lei nº 9395, de 20 de dezembro de 1996. Diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Ed. Do Brasil, 1996.
6. Cardoso, S.V., Pereira, S. M., Tagliaferro, E. P. S., Pereira, A. C., Meneghim, M. C., Condições de saúde bucal na cidade de Campinas: uma avaliação crítica, **Arq. Odontol**; 40(4): 341-352, 2004.
7. Clemens, C.; Sanchez, M.F. Prevalência de mordida aberta anterior em escolares de Porto Alegre. **Rev. Fac. Odontol. Porto Alegre**; (21-24): 139-52, 1979-82
8. Frazão, P.; Narvai, P.C.; Latorre, M.R.D.O. et al; Má oclusão severa é mais frequente na dentição permanente do que na decídua?, **Rev. Saúde Pública**, Apr. 2004, vol 38, no. 2, p. 247-254.
9. Frazão, P.; Narvai, P.C.; Latorre, M.R.D.O. et al; Prevalência de oclusopatia na dentição decídua e permanente de crianças na cidade de São Paulo, Brasil, 1996. **Cad. Saúde Pública**, Sept/Oct. 2002, vol 18, no. 5, p. 1197-1205.
10. Hlongwa, P., Beane, R.A., Seedat, A.K., Owen, C.P., Orthodontic treatment needs: Comparison of two indices, **SADJ**, November 2004, vol 59, n 10 pp 421-424.
11. Iwasa, E.A.P., Sousa, M. L. R.; Cypriano, S. Prevalência de alterações oclusais de dentição permanente em escolares de 12 anos da região de Campinas, SP. **Rev. Fac. Odontol. Univ. Passo Fundo**; 8(2):40-4, jul.-dez.2003.

12. Jenny, J, Cons, N. C., Establishing malocclusion severity levels on the Dental Aesthetic Index (DAI) scale, **Aust. Dent. J.**; 41(1): 43-6, 1996 Feb.
13. Marques, C.R.; Couto, G.B.; Orestes Cardoso, S. Assessment of orthodontic treatment needs in Brazilian schoolchildren according to the Dental Aesthetic Index (DAI). **Community Dent Health**; 24(3): 145-8, 2007 Sep.
14. Marthaler, T.M. Changes in dental caries 1953-2003. **Caries Res.** 2004; 38(3): 173-81.
15. 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**; 35(2): 41-7, abr-jun. 2002.
16. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde Departamento de Assistência e Promoção à Saúde Bucal. **Levantamento epidemiológico em saúde bucal: 1ª etapa: cárie dental.** 9 p, 1996.
17. OMS. **Levantamentos Básicos em Saúde Bucal.** 4ª.ed. São Paulo: Editora Santos, 1999.
18. Pereira S.M., Tagliaferro E.P.S., Ambrosano G.M.B., Cortellazzi K.L., Meneghim M.C., Pereira A.C. Dental Caries in 12-year-old Schoolchildren and its Relationship with Socioeconomic and Behavioural Variables. **Oral Health Prev Dent.** 2007;5(4):299-306.
19. Pereira, A.C. & col, Odontologia em Saúde Coletiva: planejando ações e promovendo saúde , Ed. Artmed, 2003, cap.5.
20. Reyes, L.T.; Martinez, M.M.; Herrada, Y.M.; Medina, M.M.; Maloclusiones por El índice de estética dental (DAI) em La población menor de 19 años, **Rev. Cubana Estomatol** 2004; 41(3).
21. Sadakyio, C.; Degan, V.V.; Rontani, R. M. P. Prevalência de má oclusão em pré-escolares de Piracicaba-SP. **Ciênc. Odontol. Bras.**; 7(2):92-99, abr.-jun. 2004.
22. 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. Univ. São Paulo**; 4(3):189-96, jul-set. 1990.

23. Silva, R.G.; Kang, D.S., Prevalence of malocclusion among Latino adolescents, **Am J Orthod Dentofacial Orthop**; 119(3): 313-5, Mar 2001.

24. Suliano, A. A., Borba, P.C., Rodrigues, M.J., Cald. Junior, A.F., Santos, F.A.V., Prevalência de más oclusões e alterações funcionais entre escolares assistidos pelo Programa Saúde da Família em Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, **Rev. Dental Press Ortop. Facial**, vol. 10, no. 6, Maringá, Nov/Dec 2005.

25. Thomaz, E.B.A.F.; Valença, A.M.G. Prevalência de má oclusão e fatores relacionados à sua ocorrência em pré-escolares da cidade de São Luis – MA – Brasil. **RPG rev.pos-grad**; 12(2): 212-221, abr.-jun. 2005.

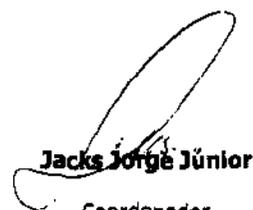
CERTIFICADO

O Comitê de Ética em Pesquisa da FOP-UNICAMP certifica que o projeto de pesquisa "**Diferentes métodos de estimativa da prevalência de cárie dentária, em escolares de 12 anos**", protocolo nº **148/2003**, dos pesquisadores **STELA MÁRCIA PEREIRA, ALTAIR ANTONINHA DEL BEL CURY, ANTONIO CARLOS PEREIRA e TATIANA PEREIRA**, satisfaz as exigências do Conselho Nacional de Saúde – Ministério da Saúde para as pesquisas em seres humanos e foi aprovado por este comitê em 22/07/2005.

The Research Ethics Committee of the School of Dentistry of Piracicaba - State University of Campinas, certify that project "**Different methods of judgment of caries prevalence in 12-year school children**", register number **148/2003**, of **STELA MÁRCIA PEREIRA, ALTAIR ANTONINHA DEL BEL CURY, ANTONIO CARLOS PEREIRA and TATIANA PEREIRA**, comply with the recommendations of the National Health Council – Ministry of Health of Brazil for researching in human subjects and was approved by this committee at 22/07/2005.


Cinthia Pereira Machado Tabchoury

Secretária
CEP/FOP/UNICAMP


Jacks Jorge Júnior
Coordenador
CEP/FOP/UNICAMP

Nota: O título do protocolo aparece como fornecido pelos pesquisadores, sem qualquer edição.
Notice: The title of the project appears as provided by the authors, without editing.

AUTORIZAÇÕES

Solicitamos aos pais ou responsável pelo aluno

autorização para a participação dele (a), na pesquisa intitulada: “Epidemiologia da cárie dentária em escolares de 12 anos m Piracicaba: estimativas e indicadores de risco”, de responsabilidade dos pesquisadores: Stela Márcia Pereira e Prof. Dr. Antonio Carlos Pereira. Salientamos que seu filho (a) será submetido a um exame clínico bucal, no pátio da escola, no qual será feita uma avaliação de suas condições de saúde bucal. Se for verificada a presença de cárie, as crianças terão os pais ou responsáveis avisados e serão encaminhadas para o tratamento odontológico.

Declaramos também, que seu filho (a) não será submetido (a) a nenhum desconforto ou risco, sendo que a participação dele (a) nesta pesquisa será muito importante para a determinação das condições de saúde bucal da população desta cidade. A participação dele (a) é voluntária, podendo ser retirada a qualquer momento da execução da pesquisa, sem prejuízo algum para ele (a). Os dados coletados ficarão guardados em sigilo, não sendo divulgado o nome dele (a) em hipótese alguma, estando disponíveis ao senhor (a) a qualquer momento. Maiores informações poderão ser conseguidas no telefone abaixo, bem como, dúvidas sanadas junto ao Comitê de Ética em Pesquisa da FOP/UNICAMP, o qual aprovou esta pesquisa em sua íntegra.

Diante do exposto, permito a realização dos exames de cárie dentária em meu filho (a).

Nome legível do responsável
do responsável

ASS: Assinatura

UNICAMP / FOP
BIBLIOTECA

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

TÍTULO DA PESQUISA: “Epidemiologia da cárie dentária em escolares de 12 anos em Piracicaba: estimativas e indicadores de risco”.

PESQUISADORES: Prof. Dr. Antonio Carlos Pereira e Stela Márcia Pereira.

LOCAL: Escolas da rede pública e privada de ensino da cidade de Piracicaba-SP

1. INTRODUÇÃO: Por favor, leia este termo cuidadosamente, pois as informações a seguir irão descrever esta pesquisa e sua função nela como participante. Caso tenha qualquer dúvida sobre este estudo ou termo, você deverá esclarecê-la com os pesquisadores responsáveis pelo trabalho.

2. PROPÓSITO: Participar de uma pesquisa epidemiológica cujo objetivo é, através da realização de um levantamento epidemiológico, **avaliar a** prevalência de cárie em escolares de 12 anos e sua distribuição entre os diferentes extratos sócio-econômicos da mesma, além de avaliar quais são os dentes mais afetados pela cárie nesta população.

3. DESCRIÇÃO DO ESTUDO: Irão participar deste estudo escolares de 12 anos de idade provenientes de escolas da rede pública e privada de ensino da cidade de Piracicaba, sendo que serão examinadas ao todo 800 crianças. Os pacientes que concordarem em participar da pesquisa serão examinados por um único cirurgião dentista. Em caso de necessidade de tratamento, entraremos em contato com os pais ou responsáveis, além de encaminhar estas crianças para o tratamento.

4. DESCONFORTOS E RISCOS: Declaramos que seu filho não será submetido a nenhum desconforto ou risco, os métodos utilizados para avaliação são atraumáticos, não invasivos e o tratamento odontológico integral não serão prejudicados pela pesquisa.

5. BENEFÍCIOS ESPERADOS: O paciente receberá, através da pesquisa, avaliação para verificação das condições bucais em relação à cárie, possibilitando o diagnóstico precoce de possíveis problemas existentes, sendo que as crianças que apresentarem problemas serão encaminhadas para tratamento. Os dados coletados estarão disponíveis ao responsável do aluno (a), a qualquer momento.

6. INFORMAÇÕES: Os voluntários e seus pais ou responsável têm garantia de que receberão respostas a qualquer pergunta ou esclarecimento acerca dos procedimentos, benefícios e aspectos pertinentes à pesquisa.

7. RETIRADA DE CONSENTIMENTO: Os voluntários e seus pais ou responsável têm a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo.

8. GARANTIA DE SIGILO: Os dados coletados de seu (sua) filho (a) têm finalidade exclusivamente científica, sendo guardados em sigilo, não sendo divulgado o nome dele (dela), em hipótese alguma, estando disponíveis ao responsável do aluno (a), a qualquer momento. Os resultados deste projeto de pesquisa poderão ser apresentados em congressos ou publicados em revista científica, porém a identidade do voluntário não será divulgada nessas apresentações.

9. RESSARCIMENTO: Não há gasto previsto em decorrência da participação dos voluntários na pesquisa uma vez que os exames serão realizados no pátio das escolas.

12. ASPECTO LEGAL: Maiores informações, poderão ser conseguidas no endereço abaixo, bem como dúvidas sanadas junto ao Comitê de Ética em Pesquisa da FOP/UNICAMP, o qual aprovou esta pesquisa em sua íntegra.

Endereço- Av. Limeira, 901 CEP/FOP 13414-903- Piracicaba-SP.

Havendo alguma dúvida, entrar em contato com os responsáveis pela pesquisa:

Pesquisador: Stela Márcia Pereira

Orientador: Prof. Dr. Antonio Carlos Pereira

Faculdade de Odontologia de Piracicaba - FOP – UNICAMP

Av. Limeira, 901 CEP. 13414-903

Telefone de contato FOP-UNICAMP / 3412-5209

