

Prevalência das Más-oclusões em Pacientes da Clínica de Ortodontia da Universidade Federal de Pernambuco¹

Prevalence of Malocclusion in Patients of Post-graduation in Orthodontics of Universidade Federal de Pernambuco

Aline de Oliveira Waked*
Geraldo Bosco L. Couto**
Roberto Duncan Sales***
Elizabeth Azevedo Soares****

Waked A de O, Couto GBL, Sales RD, Soares EA. Prevalência das más-oclusões em pacientes da Clínica de Ortodontia da Universidade Federal de Pernambuco. J Bras Ortodon Ortop Facial 2004; 9(52):385-9.

O presente trabalho constitui-se na determinação da prevalência de más-oclusões em 76 fichas de pacientes infantis e adolescentes, tratados no Curso de Especialização em Ortodontia da Universidade Federal de Pernambuco, no período de 2000 a 2002. Foram analisadas as seguintes características: classificação da oclusão segundo Angle (1899), mordida aberta anterior, mordida cruzada anterior e posterior, sobremordida, sobressaliência, apinhamento dentário e anomalias dentárias. Após a análise dos dados coletados, concluiu-se que a má-oclusão de Classe II foi a mais prevalente (52,6%), seguida da má-oclusão de Classe I (36,8%) e Classe III (10,5%). Foi encontrada uma alta prevalência dos desvios morfológicos, 15,8% dos pacientes apresentavam mordida aberta anterior e 43,4% algum tipo de cruzamento. Por outro lado, 78,9% e 80,3% apresentavam alteração na sobremordida e sobressaliência, respectivamente, enquanto 64,5% apresentavam apinhamento dentário, e 27,6% algum tipo de anomalia dentária. Observou-se alta prevalência da má-oclusão de Classe II, e uma elevada prevalência de anomalias dentárias; isto se justifica devido ao fato de todos os pacientes da amostragem serem portadores de algum tipo de má-oclusão, sendo, portanto, mais propícios a apresentarem estes desvios da oclusão.

PALAVRAS-CHAVE: Prevalência; Má-oclusão; Anormalidades dentárias.

INTRODUÇÃO

As más-oclusões são consideradas como desvio morfofuncional do aparelho mastigatório e

são encontradas nos diversos grupos humanos, expressando as infinitas possibilidades de combinações entre alterações dentárias, desequilíbrios esqueléticos, musculares, estéticos e funcionais, sendo de natureza e intensidade variadas (Queluz, Gimenez, 2000).

O conhecimento dessas alterações morfofuncionais é de fundamental importância, visto que o diagnóstico e tratamento precoce podem evitar o desenvolvimento de um desequilíbrio no sistema estomatognático (Araújo, 1986).

Silva Filho *et al.* (1990) realizaram um estudo epidemiológico com 2.000 crianças em idade escolar na cidade de Bauru-SP, e verificaram que, da amostra, apenas 11,7% apresentavam oclusão normal, enquanto que os 88,53% restantes apresentaram diferentes tipos de má-oclusão; sendo que 55% apresentaram má-oclusão de Classe I de Angle (1899), 42% Classe II e apenas 3% Classe III. Estas más-oclusões encontradas demonstraram sofrer grande influência genética, bem como ambiental.

¹ Este trabalho é resumo de Monografia de Especialização em Ortodontia – UFPE

* Pós-graduanda do Programa de Pós-graduação em Odontologia/Especialização em Ortodontia – UFPE

** Professor Adjunto do Departamento de Odontologia Preventiva – UFPE

*** Professor Assistente do Departamento de Odontologia Preventiva – UFPE

**** Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Odontologia da UPE; Rua José Bonifácio, 169/701, Torre – CEP 50710-000, Recife, PE; e-mail: elizabeth_soares@uol.com.br

Em 52,73% dos casos, houve sinais de discrepância entre o tamanho dos dentes e a respectiva base óssea, caracterizando o apinhamento dentário genético. A mordida cruzada posterior ocorreu em 18,2%, e a mordida aberta anterior decorrente de hábito de sucção de dedo ou chupeta apresentou-se em 18,5%.

Biscaro *et al.* (1994) avaliaram a prevalência de má-oclusão em escolares de Piracicaba-SP. Foram analisadas 891 crianças. Destas, 97,7% apresentavam algum desvio na oclusão, sendo que 68,8% das crianças examinadas apresentaram Classe I de Angle, 17,8% Classe II Divisão 1, 6,0% Classe II Divisão 2 e 5,2% apresentaram Classe III. Cerca de 22,0% das crianças apresentaram algum tipo de cruzamento e 10,1% apresentaram diastema medial. Com isto, constatou-se que houve uma alta porcentagem de desvios na oclusão que podem ser atribuídos aos hábitos orais indesejáveis, inerentes à faixa etária examinada.

Com o objetivo de estudar a prevalência de más-oclusões e anomalias dentárias, Carvalho *et al.* (1998) estudaram 750 crianças belgas na dentição decídua. Destes pacientes, 10,1% apresentaram mordida cruzada posterior e 2,0% apresentaram sobremordida exagerada, enquanto que a mordida aberta anterior foi detectada em 32,0% da amostra estudada. Eles constataram que os meninos mostraram maior tendência à má-oclusão que as meninas. Com esses resultados, concluíram que é extremamente importante detectar prematuramente essas alterações, permitindo, desta forma, a realização de um melhor plano de tratamento, bem como um prognóstico mais favorável.

Normando *et al.* (1999) realizaram um levantamento epidemiológico na cidade de Belém-PA, com uma amostra de 500 indivíduos, com idade entre 10 e 20 anos. Neste estudo, eles constataram que 82,8% da amostra examinada apresentavam má-oclusão, sendo que as alterações morfológicas encontradas foram: perda dentária (41,26%), apinhamento do arco dentário (35,2%), diastema do arco dentário (20,4%), mordida cruzada posterior (16,6%), sobremordida profunda (13,4%), mordida aberta anterior (10,2%), anomalias dentárias (7,4%), biprotrusão (6,2%), inserção anômala do freio do lábio superior (5,4%). Em relação à classificação de Angle (1899), foram encontrados os seguintes valores: Classe I, 36,9%; Classe II, 38,6% e Classe III, 7,6%. De acordo com esses resultados, eles concluíram que a má-oclusão apresenta uma alta ocorrência na dentição permanente, freqüentemente associada à perda de dentes permanentes.

Mais recentemente, Ramos *et al.* (2000) realizaram um estudo com 218 crianças de 6 a 12 anos de idade, no município de Porto Rico-PR, avaliando a prevalência de má-oclusão. A oclusão normal apresentou-se em 11%; a Classe I, em 41%; a Classe II divisão 1, em 41%; a Classe II divisão 2, em 3%, enquanto que a Classe III foi de 4%. Associadas a estas má-oclusões,

encontraram que, da amostra, 34% apresentavam apinhamento, 25,7% sobremordida profunda, 15,4% mordida aberta anterior e 21,1% mordida cruzada.

Investigando as alterações no plano vertical, Araújo, Silva (1986) utilizaram uma amostra de 600 crianças da rede escolar municipal da Ilha do Governador, no Rio de Janeiro, para determinar a prevalência de mordida aberta, verificando que 72% apresentavam trespasse vertical normal, 18,5% apresentavam mordida aberta, 6,3% trespasse vertical exagerado e que 3,2% apresentavam mordida de topo.

Bastos (1992), em um estudo retrospectivo sobre a mordida aberta anterior, com uma amostra de 4.873 fichas clínicas de pacientes com idade entre 4 e 12 anos, atendidos na Clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da UFRJ, verificou que 15,72% da amostra apresentaram esta má-oclusão, sendo que as taxas mais elevadas foram observadas nas dentaduras decídua e mista, apresentando diferença estatisticamente significativa quando comparadas com a prevalência encontrada na dentadura permanente. Os hábitos de sucção apresentaram valores elevados de freqüência entre os pacientes portadores de mordida aberta anterior, principalmente na dentadura decídua. Na dentadura mista, destacaram-se também as disfunções orais associadas, presentes na forma de interposição lingual e respiração bucal, fonação e deglutição atípicas e ainda interposição lingual associada a fonação atípica.

Queluz, Gimenez (2000), através de uma pesquisa com 325 escolares, verificaram a prevalência do trespasse horizontal e vertical, encontrando que 40,6% dos escolares em relação ao trespasse horizontal e 34,8% em relação ao trespasse vertical apresentaram algum tipo de desvio oclusal.

Em relação às más-oclusões no plano transversal, Andrade, Miguel (1999), em estudo com 1.250 escolares da cidade do Rio de Janeiro, constataram que 21,5% deles apresentavam algum tipo de mordida cruzada, sendo que a mordida cruzada posterior foi a mais prevalente (11,4% somente posterior e 3,8% combinada com a mordida cruzada anterior), concluindo que este tipo de má-oclusão é muito freqüente na clínica odontopediátrica, devendo portanto esses profissionais, juntamente com os Clínicos Gerais, estarem familiarizados com o diagnóstico precoce desta má-oclusão.

Carvalho *et al.* (2000), pesquisando a prevalência desta mesma má-oclusão em 1.000 fichas de pacientes examinados na disciplina de Ortodontia da UERJ, encontraram que 37,6% dos pacientes apresentavam algum tipo de mordida cruzada, resultado maior do que todos os encontrados na literatura pesquisada. A mordida cruzada foi observada mais freqüentemente nos pacientes do sexo feminino de cor parda e associada à má-oclusão de Classe III. A mordida cruzada posterior foi encontrada em maior número (157 pacientes correspondendo a uma porcentagem de 41,8%), e a mordida

cruzada total em menor número (seis pacientes correspondendo a uma percentagem de 1,6%).

Além das más-oclusões, outro dado de grande relevância na clínica ortodôntica, e que tem grande influência no estabelecimento do plano de tratamento dos pacientes, é a presença de anomalias dentárias.

Uma análise sobre a prevalência dessas anomalias dentárias foi realizada em 934 radiografias panorâmicas, de pacientes atendidos no Serviço de Radiologia da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Francisco, por Carvalho *et al.* (1997). Desses, 550 exames apresentaram anomalias. Dentre elas, as mais encontradas foram: microdontias (2,3%), dilaceração (5,6%), taurodontismo (1,0%), hipodontia (7,0%), dente supranumerário (2,3%), dente incluso (21,2%) e giroversão (60,6%).

Tanaka *et al.* (1995) analisaram 3.170 radiografias de 524 pacientes da Clínica Odontológica da Universidade Estadual de Londrina, encontrando 234 anomalias perfazendo uma prevalência de 7,38%.

Coutinho *et al.* (1998), após avaliação radiográfica de 324 pacientes atendidos na FO-UFF, na faixa etária entre 4-12 anos, observaram uma prevalência de 11,4% de pacientes afetados, tendo a anomalia de número como a mais encontrada (6,5%), com a região ântero-superior concentrando a maioria dos casos (46%).

Desta forma, este trabalho foi desenvolvido com o intuito de avaliar a prevalência das alterações morfológicas e características dentárias encontradas em pacientes tratados no curso de Especialização em Ortodontia da Universidade Federal de Pernambuco, no período de agosto de 2000 a julho de 2002.

METODOLOGIA

A amostra constou de 76 fichas de pacientes que foram atendidos no período de 2000 a 2002, na Clínica do Curso de Especialização de Ortodontia e Ortopedia Facial, sendo 33 do sexo masculino e 46 do sexo feminino, com idades variando entre 7 e 18 anos, com média de 13 anos. Conforme a ficha de cada paciente, foram observadas e analisadas as seguintes variáveis: mordida aberta anterior, mordida cruzada anterior, mordida cruzada posterior, apinhamento, sobremordida, sobressaliência, classificação da oclusão (Angle, 1899): Classe I, II e III, características dentárias (anomalias): número, forma, cor, estrutura, tamanho.

Os dados coletados foram armazenados em fichas clínicas elaboradas e, em seguida, resumidos e apresentados em forma de tabelas e gráficos, e analisados estatisticamente. Para avaliar a precisão das estimativas das prevalências das várias características, foram obtidos intervalos de 95% de confiança.

RESULTADOS

Na Tabela 1 tem-se a distribuição dos pacientes de acordo com a classificação de Angle (1899), sendo encontrada uma maior prevalência das más-oclusões de Classe II (52,6%).

Na Tabela 2, encontra-se a distribuição dos pacientes de acordo com a presença de apinhamento; cerca de 64,5% da amostra apresentaram esta alteração, com IC 95% variando entre 52,7% e 75,1%.

Na Tabela 3, pode-se verificar que 15,8% dos pacientes estudados apresentaram mordida aberta anterior, com IC 95% podendo variar entre 8,4% e 26,0%. Tem-se, ainda, a análise da prevalência da mordida cruzada, na qual a mordida cruzada posterior foi a mais encontrada (34,2%), com IC 95% de 23,7% a 46,0%, seguida da mordida cruzada posterior associada à mordida cruzada anterior (6,6%), com IC 95% de 2,2% a 14,7% e da mordida cruzada anterior (2,6%), com IC 95% variando entre 0,3% e 9,2%.

No estudo da Tabela 4, pode-se constatar que 60,5% da amostra apresentam sobremordida aumentada (IC 95% de 48,6% a 71,1%). Verifica-se também que 19,7% dos pacientes estudados apresentam sobressaliência com valores dentro da normalidade, e que 60,5% e 19,7% apresentam sobressaliência aumentada e diminuída, respectivamente.

Na Tabela 5, tem-se a distribuição dos pacientes de acordo com a presença de anomalias dentárias, sendo que 72,4% não apresentam nenhum tipo de anomalia. A alteração mais prevalente foi a anomalia de cor (11,8%), seguida da de número (6,6%) e forma (2,6%). Dentre os pacientes estudados, cerca de 6,5% apresentaram mais de um tipo de anomalia.

DISCUSSÃO

De acordo com a análise dos resultados, constatou-se que na amostra estudada a má-oclusão de Classe II foi a mais prevalente (52,6%), seguida da má-oclusão de Classe I (36,8%) e Classe III (10,5%), valores estes corroborados por aqueles encontrados por Normando *et al.* (1999) e Ramos *et al.* (2000), porém divergindo dos números encontrados por Silva Filho *et al.* (1990) e Biscaro *et al.* (1994), cujos resultados mostraram uma maior preva-

TABELA 1: Distribuição dos pacientes, de acordo com a classificação de Angle (1899).

Classificação de Angle	N	%	IC95%
Classe I	28	36,8	26,1% a 48,7%
Classe II	40	52,6	40,8% a 64,2%
Classe III	8	10,5	4,7% a 19,7%
Total	76	100,0	

TABELA 2: Distribuição dos pacientes, de acordo com a presença de apinhamento.

Apinhamento	Frequência	%	IC95%
Sim	49	64,5	52,7% a 75,1%
Não	27	35,5	24,9% a 47,3%
Total	76	100,0	

TABELA 3: Distribuição dos pacientes, de acordo com a presença de mordida aberta anterior e mordida cruzada.

Mordida aberta anterior	Frequência	%	IC95%
Sim	12	15,8	8,4% a 26,0%
Não	64	84,2	74,0% a 91,6%
Total	76	100,0	
Mordida cruzada			
Ausente	43	56,6	44,7% a 67,9%
Posterior	26	34,2	23,7% a 46,0%
Anterior	2	2,6	0,3% a 9,2%
Posterior e Anterior	5	6,6	2,2% a 14,7%
Total	76	100,0	

TABELA 4: Distribuição dos pacientes, de acordo com a classificação da sobremordida e sobressaliência.

Sobremordida	Frequência	%	IC95%
Normal	16	21,1	12,5% a 31,9%
Aumentada	46	60,5	48,6% a 71,6%
Diminuída	14	18,4	10,5% a 29,0%
Total	76	100,0	
Sobressaliência			
Normal	15	19,7	11,5% a 30,5%
Aumentada	46	60,5	48,6% a 71,6%
Diminuída	15	19,7	11,5% a 30,5%
Total	76	100,0	

TABELA 5: Distribuição dos pacientes, de acordo com a presença de anomalias dentárias.

Anomalias dentárias	Frequência	%	IC95%
Sem anomalias	55	72,4	60,9% a 82,0%
Número	5	6,6	2,2% a 14,7%
Forma	2	2,6	0,3% a 9,2%
Cor	9	11,8	5,6% a 21,3%
Número/Forma	2	2,6	0,3% a 9,2%
Cor/Tamanho	1	1,3	0,0% a 7,1%
Número/Cor/Estrutura	1	1,3	0,0% a 7,1%
Forma/Cor/Estrutura	1	1,3	0,0% a 7,1%
Total	76	100,0	

lência das más-oclusões de Classe I em relação à Classe II e Classe III. Deve-se considerar que a população estudada refere-se a pacientes que buscaram tratamento ortodôntico por apresentar alguma má-oclusão.

Com relação à presença de apinhamento dentário, 64,5% da amostra deste trabalho apresentaram este tipo de alteração morfológica. Este resultado foi maior do que os encontrados por Silva Filho *et al.* (1990), Normando *et al.* (1999) e Ramos *et al.* (2000). Não foi encontrado, na literatura estudada, nenhum resultado maior do que o observado neste trabalho.

Já em relação à presença da mordida aberta anterior, 15,8% da amostra apresentaram esta alteração no plano vertical, resultado bastante próximo aos encontrados por Silva Filho *et al.* (1990), Normando *et al.* (1999), Ramos *et al.* (2000), Araújo, Silva (1986) e Bastos (1992).

Estudando a prevalência da mordida cruzada, constatou-se que, da amostra, 43,4% apresentaram algum tipo de mordida cruzada, sendo este valor elevado provavelmente devido ao fato de todos os pacientes estudados serem portadores de má-oclusão e encaminhados para atendimento. Carvalho *et al.* (2000), em trabalho realizado sobre a prevalência da mordida cruzada, constataram que 37,6% de sua amostra apresentaram cruzamento; este valor foi o mais próximo aos achados do presente estudo; nos demais trabalhos pesquisados, os valores variaram entre 21,5% (Andrade, Miguel, 1999) e 10,1% (Carvalho *et al.*, 1998).

Na análise da sobremordida, verificou-se que 21,1% da amostra apresentaram valores normais, tendo 60,5% com sobremordida exagerada, dentre os trabalhos pesquisados na literatura (Carvalho *et al.*, 1998; Normando *et al.*, 1999; Queluz, Gimenez, 2000; Araújo, Silva, 1986), este foi o maior percentual encontrado com relação a esta alteração na oclusão. Ramos *et al.* (2000) encontraram um percentual de 25,7%, enquanto que Normando *et al.* (1999) encontraram valores ainda menores (13,4%). Na análise da sobressaliência, o percentual de pacientes considerados normais foi menor ainda (19,7%), sendo que 60,5% apresentaram sobressaliência aumentada e 19,7% valores abaixo de 1,5mm. Queluz, Gimenez (2000), em trabalho similar, evidenciaram que 6,5% da amostra estudada apresentaram sobressaliência alterada.

Com referência à presença de anomalias dentárias, 27,6% da amostra mostraram este tipo de alteração, sendo a anomalia de cor a mais prevalente (11,8%), seguida da de número (6,6%). Carvalho *et al.* (1997), em estudo realizado para verificar a prevalência destas alterações, encontraram a anomalia de número (7,0%) como a mais prevalente, seguida da anomalia de forma (5,6%) e de tamanho (2,3%). Já Coutinho *et al.* (1998) verificaram uma prevalência de 11,4% de pacientes portadores destas anomalias, tendo a anomalia de número como a mais prevalente (46%). Tanaka *et al.*

(1995) constataram estas alterações em 7,38% de sua amostra, valores estes similares aos encontrados por Normando *et al.* (1999).

Dentre as alterações morfológicas e as características dentárias estudadas neste trabalho, a grande maioria apresentou uma maior prevalência destas alterações em relação aos achados na literatura pesquisada; isto se justifica pelo fato de todos os pacientes da amostra serem portadores de algum tipo de má-oclusão, sendo, portanto, mais propícios a apresentarem estes desvios da oclusão.

CONCLUSÕES

Os resultados deste estudo permitem concluir que:

1- A má-oclusão de Classe II foi a mais prevalente (52,6%) nesta amostragem, seguida da má-oclusão de

76 records of patients treated at the Specialization Orthodontic Course of UFPE from 2000 to 2002. We have evaluated the following characteristics: the occlusion classification following Angle (1899), anterior openbite, posterior and anterior crossbite, overbite, overjet, dental crowding and dental anomalies. After the results evaluation it is reasonable to conclude that the Class II malocclusion was the most prevalent (52,6%), followed by Class I (36,8%) and by Class III (10,5%). It was found a high prevalence of the malocclusion in this study, about 15,8% presented anterior openbite, 43,4% presented any type of crossbite, 78,9% and 80,3% presented any disturb of overbite and overjet respectively, 64,5% presented dental crowding and 27,6% presented any type of dental anomalies. Finally, the high prevalence of Class II malocclusion and dental anomalies probably occurred because this sample was formed by patients with some malocclusion that looked for treatment.

Classe I (36,8%) e Classe III (10,5%);

2- Ocorreram as seguintes prevalências dos desvios morfológicos estudados: mordida cruzada anterior (2,6%), mordida cruzada anterior associada a mordida cruzada posterior (6,6%), mordida aberta anterior (15,8%), mordida cruzada posterior (34,2%), apinhamento dentário (64,5%), sobremordida alterada (78,9%) e sobressaliência alterada (80,3%);

3- Houve uma elevada prevalência de anomalias dentárias (27,6%), sendo a mais prevalente a anomalia de cor, seguida das anomalias de número, forma, estrutura e tamanho.

Waked A de O, Couto GBL, Sales RD, Soares EA. Prevalence of malocclusion in patients of post-graduation in orthodontics of Universidade Federal de Pernambuco. J Bras Ortodon Ortop Facial 2004; 9(52):385-9.

The present study consisted in a prevalence evaluation of several types of malocclusion in

KEYWORDS: Prevalence; Malocclusion; Tooth Abnormalities.

REFERÊNCIAS

- Andrade JP, Miguel JAM. Prevalência de mordida cruzada posterior em escolares do Rio de Janeiro. Rev ABO Nac 1999; 7(4):221-5. Disponível em: URL: <http://www.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/> [2001 set 23].
- Angle EH. Classification of malocclusion. Dent Cosmos 1899; 41:248-64.
- Araújo MCM. Ortodontia para clínica: programa pré-ortodôntico. 3ª ed. São Paulo: Santos; 1984.
- Araújo TM de, Silva CHT de. Prevalência de más-oclusões em escolares da Ilha do Governador – Rio de Janeiro. Parte II: mordida aberta. Rev Bras Odontol 1984; 43(3):8-16.
- Bastos ECML. Mordida aberta anterior: estudo realizado na Clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da UFRJ [Dissertação – Mestrado em Odontologia]. Rio de Janeiro: Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro; 1992. 118p.
- Biscaro SL, Pereira AC, Magnani MBB de A. Avaliação da prevalência de má-oclusão em escolares de Piracicaba – SP, na faixa etária de 7 a 12 anos. Rev Odontoped 1994; 3(3):145-53.
- Carvalho JC, Vinker F, Declairck D. Malocclusion, dental injuries and dental anomalies in the primary dentition of Belgian children. Int J Paediatr Dent 1998; 8(2):137-41.
- Carvalho OEBR, Silva ACP, Carlini M das G. Estudo da prevalência de mordidas cruzadas em dentes deciduos e permanentes em pacientes examinados na disciplina de ortodontia da UERJ. Rev Dent Press Ortodon Ortoped Fac 2000; 5(2):29-34.
- Carvalho PL, Simi R, Abdala CM, Ferrero CA, Oliveira RJ de. Estudo da prevalência das anomalias dentais por meio das radiografias panorâmicas. Rev Odontol Univ Santo Amaro 1997; 2(3):28-30.
- Coutinho TCL, Tostes MA, Santos MEO dos, Bastos VA da S. Anomalias dentárias em crianças: um estudo radiográfico. Rev Odontol Univ São Paulo 1998; 12(1):51-5.
- Normando ADC, Brandão AMM, Matos JNR, Cunha AVR, Mohry O, Jorge STM *et al.* Má-oclusão e oclusão normal na dentição permanente – um estudo epidemiológico em escolares no município de Belém – PA. Rev Pará Odontol 1999; 4(1):21-6.
- Queluz D de P, Gimenez CMM. Prevalência de trespassse horizontal e vertical dos incisivos em escolares. Rev Fac Odontol Univ Passo Fundo 2000; 5(1):27-31.
- Ramos AL, Gaspareto A, Terada HH, Furquim LZ, Basso P, Meireles RP. Assistência ortodôntica preventiva interceptora em escolares do município de Porto Rico. Parte I: prevalência de más-oclusões. Rev Dent Press Ortodon Ortop Fac 2000; 5(3):9-13.
- Silva Filho OG da, Freitas SF de, Cavassan A de O. Prevalência de oclusão normal e má-oclusão em escolares da cidade de Bauru (São Paulo). Parte I: relação sagital. Rev Odontol UNICID; 4(2):130-7.
- Silva Filho OG da, Freitas SF de, Cavassan A de 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 UNICID; 4(3):189-96.
- Tanaka EE, Arita ES, Ferreira ETT, Varoli OJ. Prevalência das anomalias dentárias em Londrina – Paraná. RPG 1995; 2(3):132-7.

Recebido para publicação em: 09/06/03

Enviado para análise em: 10/07/03

Aceito para publicação em: 27/08/03