



FRANCIELLY DA SILVA ALBERTI

**PREVALÊNCIA DE MÁ OCLUSÃO EM ESCOLARES DE 6 A 12 ANOS
EM CAMPO GRANDE, MS, BRASIL**

SETE LAGOAS – MG
2018



PREVALÊNCIA DE MÁ OCLUSÃO EM ESCOLARES DE 6 A 12 ANOS EM CAMPO GRANDE, MS, BRASIL

Artigo apresentado ao curso de especialização da FACSETE – Unidade Avançada Campo Grande/MS – como requisito parcial para conclusão do curso de Ortodontia

Orientador: Prof. Ms. Fabiano Regalado

SETE LAGOAS – MG
2018

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos queridos ortodontista e cirurgião buco-maxilo-facial que, ao atender-me, me inspiraram a seguir o sonho de poder proporcionar aos pacientes por mim atendidos os mesmos benefícios que obtive através deles, à luz da ortodontia.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por sua proteção e amparo durante todos os módulos do curso.

Aos queridos mestres ortodontistas, pelo empenho incessante em passar o melhor da ortodontia e pelo laço de amizade, com exceção nos dias de jogos entre Corinthians e Palmeiras.

Ao professor Fabiano, pela orientação neste trabalho e amizade no curso.

Aos colegas, na verdade, amigos de turma, pela irmandade e alegria.

Aos meus pais pelo amor, dedicação e pela força nas visitas durante alguns módulos.

Aos pacientes e suas má oclusões, através dos quais pude aprender e me especializar na incrível ortodontia.

RESUMO

Objetivo: estudar a prevalência de maloclusões em crianças de 6 a 12 anos das escolas da rede municipal de Campo Grande, MS, Brasil. Métodos: realizou-se um estudo observacional transversal em 752 crianças, de ambos os sexos, selecionadas em duas escolas do município de Campo Grande-MS. Dentre as características da oclusão, foram observadas: relação de molar Classe I, Classe II e Classe III, presença de mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior, e mordida profunda. Os dados foram coletados por examinadores calibrados, registrados em fichas padronizadas, e submetidos à análise estatística. Resultados: a prevalência de maloclusões foi alta (87,68%) entre as crianças examinadas, não havendo diferença entre os gêneros. Segundo a classificação de Angle, 56,52% das crianças eram portadoras Classe I, 31,52% de Classe II, e 11,97% de Classe III. A mordida aberta foi encontrada em 7,98% da amostra; a mordida profunda em 22,07%, e a mordida cruzada em 11,30% das crianças. Conclusões: a alta prevalência de maloclusões é uma realidade dentre as crianças examinadas. A implementação de ações para a prevenção do surgimento ou agravamento de maloclusões é de extrema necessidade, uma vez que estas podem causar outros danos à saúde bucal (como surgimento de cárie, e doença periodontal).

Palavras-chave: prevalência de má oclusão, má oclusão em escolares, má oclusão.

ABSTRACT

Objective: to study the prevalence of malocclusions in children aged 6 to 12 from schools in the city of Campo Grande, MS, Brazil. **METHODS:** a cross-sectional observational study was conducted in 752 children of both sexes, selected at two schools in the city of Campo Grande-MS. Among the characteristics of the occlusion were: Class I, Class II and Class III molar ratio, presence of anterior open bite, posterior crossbite, and deep bite. Data were collected by calibrated examiners, recorded in standardized charts, and submitted to statistical analysis. **Results:** the prevalence of malocclusions was high (87.68%) among the children examined, with no difference between genders. According to Angle's classification, 56.52% of the children were Class I carriers, 31.52% Class II, and 11.97% Class III. The open bite was found in 7.98% of the sample; the deep bite in 22.07%, and the crossbite in 11.30% of the children. **Conclusions:** the high prevalence of malocclusions is a reality among the children examined. The implementation of actions to prevent the onset or worsening of malocclusions is of extreme necessity, since these can cause other damages to oral health (such as the appearance of caries and periodontal disease).

Keywords: prevalence of malocclusion, malocclusion in schoolchildren, malocclusion.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	08
2 REVISÃO DE LITERATURA	09
3 OBJETIVO	14
4 MATERIAL E MÉTODO	15
5 RESULTADOS	17
6 DISCUSSÃO	23
7 CONCLUSÃO	24
8 REFERÊNCIAS	25

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde(OMS) a má oclusão é o terceiro maior problema de Saúde Pública Odontológica, ficando atrás apenas da cárie dentária e doença periodontal.

Diversas pesquisas tem ressaltado a grande prevalência das má oclusões, tanto no Brasil como em outros países. No ano de 2010 o Ministério da Saúde (MS) realizou no Brasil um amplo levantamento utilizando-se de um novo índice de avaliação de má oclusões, 'Dental Aesthetic Index'(DAI). DAI baseia-se em uma combinação de medidas que norteiam a necessidade de tratamento ortodôntico, considerando além da oclusão, o comprometimento estético(a dentição, o espaço e a oclusão propriamente dita). O Índice de Estética Dental (DAI) foi utilizado para avaliação das faixas etárias de 12 anos e de 15 a 19 anos. A oclusão na dentição decídua foi avaliada com o emprego do Índice de Foster e Hamilton. Pelo menos 57,7 % das crianças de 5 anos apresentavam alguma característica de má oclusão na região centro-oeste, 66,7% no Brasil. Entre as crianças de 12 anos 40,8% apresentavam oclusopatias, na região Centro-Oeste, 37,7% no Brasil. No grupo de 15 a 19 anos, o índice no Centro-Oeste foi de 33,9% e no Brasil, 35,6% (Brasil, 2012).

Devido à grande prevalência de má oclusões na região Centro- Oeste e à escassez de estudos realizados na cidade de Campo Grande-MS o objetivo deste estudo foi analisar a prevalência de maloclusões nos sentidos ântero-posterior, transversal e vertical, em escolares de 6 a 12 anos de idade, da rede municipal de ensino da cidade de Campo Grande – MS.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Almeida et al (2008), em um estudo observacional com crianças respiradoras orais entre 7 e 12 anos, em Santa Maria, RS, analisaram a relação entre má oclusão e hábitos orais. Verificaram que, de acordo com a classificação de Angle, o tipo de má oclusão mais frequente foi a Classe II(58,54% da amostra). Houve relação entre sobressaliência acentuada e o hábito de lambrer lábios(característica frequente dos respiradores orais).

Um estudo realizado por Costa et al (2005) relacionou a oclusão dentária à postura da cabeça e da coluna em respiradores orais. Neste estudo, a má oclusão Classe II foi a mais prevalente, com 41% da amostra e, constatou-se também, que a postura da cabeça em protrusão foi predominante, independente da má oclusão sagital.

Em São Luís(MA), Thomaz e Valença (2005) realizaram um estudo transversal em uma amostra com 1056 crianças de 3 a 6 anos para verificar a prevalência de má oclusões e fatores relacionados. Através deste, puderam constatar a alta prevalência de má oclusões, 71,4% da amostra. Sendo que a protrusão teve 27,3%, o apinhamento 21,6%, mordida cruzada 20,83%. Verificaram associação entre o gênero feminino e má oclusões, tendo 1,3 mais chances sobre o gênero masculino. Neste estudo, mordida aberta foi mais prevalente em meninas.

Cavalcante et al (2007) analisaram através de estudo observacional, 416 crianças. Destas, 80,6% apresentavam algum tipo de maloclusão. Sobressaliência foi a mais prevalente, com 48% de índice, mordida cruzada com 29, 3%, mordida aberta foi mais prevalente em meninas, 27,7%, já sobremordida, em meninos com 26,2%.

Na cidade de Foz do Iguaçu foram avaliados por Schwertner et al (2007) 358 escolares de 7 a 11 anos, sendo observada uma prevalência de 91,3% de malocclusões. Quanto a Classificação de Angle 72,9% Classe I, 23,5% Classe II e 3,6% Classe III. Houve maior prevalência de perfil convexo (66,5%), sendo o padrão mesocefálico o mais encontrado (78,7%).

Gimenez et al (2008) realizaram uma pesquisa com crianças na faixa etária de 2 a 4 anos, no estado de São Paulo, relacionando a presença de má oclusões *versus* formas de aleitamento e hábitos infantis. Observaram que a maioria das crianças fora amamentada por um período igual ou inferior a seis meses. Crianças

que foram amamentadas por um período igual ou maior que seis meses apresentaram um índice menor de má oclusões. Dentre as crianças que apresentaram má oclusões, a maioria fazia uso da chupeta (50%). Outros hábitos mostraram-se significantes em relação às más oclusões, são estes: interposição ou sucção de objetos, bruxismo e onicofagia. Portanto houve correlação entre má oclusões e falta de amamentação natural e hábitos. Chupeta foi a variável mais significativa.

Almeida et al (2009) realizaram uma pesquisa em Salvador com 1374 crianças de 5 anos, na qual analisaram as condições de saúde bucal destes pré-escolares, constaram que 52,4% possuíam oclusão normal.

Brito et al (2009) realizaram um estudo acerca da má oclusão, entre crianças de 9 a 12 anos, relacionando com gênero e o tipo de dentição. Encontraram uma alta prevalência de má oclusão: 80,86% da amostra. A sobremordida foi mais prevalente no gênero masculino e na dentição mista. Considerando dentes parcialmente irrompidos, inclinados ou impactados e dentes com irrupção impedida, os caninos superiores foram os mais prevalentes, seguidos pelos segundos pré-molares inferiores. Relacionaram isso ao fato de eles serem os últimos dentes a irromperem em seus respectivos arcos.

Uma amostra de 370 escolares com idade entre 6 e 12 anos de João Pessoa/Paraíba foi analisada por Cândido et al (2009). Encontrou-se como má oclusão mais prevalente o apinhamento anterior, sendo que a mordida aberta anterior foi a menos prevalente (8,9%). Avaliaram que 70,8% dos escolares necessitavam de alguma intervenção ortodôntica, observando uma maior significância para o gênero feminino com 74%, enquanto os meninos com 68%.

Bittencourt e Machado (2010) realizaram uma ampla pesquisa em 18 estados brasileiros, mais o distrito federal, em conjunto com ortodontistas filiados à Associação Brasileira de Ortodontia e Ortopedia Facial(ABOR). Foram avaliadas 4776 crianças de 6 a 10 anos de idade. A princípio verificou-se que 85,17% possuíam algum tipo de alteração oclusal, destas, 68,40% possuíam uma oclusão desfavorável ou que comprometeria uma boa relação oclusal futura. Dessas, 40,60% possuíam má oclusão Classe I de Angle, 18,40% Classe II subdivisão 1, 3,20% subdivisão 2 e 6,20% Classe III. A mordida cruzada anterior foi encontrada em 10,41% dos casos, enquanto que a mordida cruzada posterior unilateral em 6,45% e a mordida cruzada posterior bilateral em 2,72%. Houve um índice de sobremordida

profunda de 18,09%, mordida aberta 15,85%. A presença de cárie ou perda dentária foi contatada em 2530 crianças, ou seja, 52,97% da amostra. O presente estudo afirma que a perda prematura de dentes decíduos, sem a interceptação ortodôntica é uma causa de má oclusão. Sendo que a prevenção à perda precoce pode evitar problemas ortodônticos. Neste estudo verificou-se a necessidade de 13,48% de manutenção de espaço, deixando evidente a necessidade de um especialista em Ortodontia nos postos públicos de saúde.

Lima et al (2010) realizaram um estudo a fim de verificar o número de pré-escolares com mordida aberta anterior associada a hábitos orais. Para a pesquisa utilizaram uma amostra de 59 crianças de 4 a 6 anos, em uma escola municipal na cidade de Rio Branco(AC), previamente autorizada pela diretora e pelo Comitê de Ética. Aos pais/responsáveis dos pré-escolares, que assinaram o TCLE, foi enviado um questionário. Constatou-se que 93,2% da amostra havia sido amamentada no seio; 91,5% utilizaram mamadeira-destes, 88,9%, bico comum; 55,9% usavam chupeta-48,5% constantemente e 72,7% bico comum; 25,4% apresentavam sucção digital- que perdurou após os 3 anos, em detrimento dos que utilizaram mamadeira e chupeta, que diminuíram; 100% das crianças que não foram amamentadas no seio não fizeram sucção digital. Concluiu-se que a maior parte da amostra apresentou hábitos orais: 98,3%.

Uma grande amostra foi analisada por Almeida et al (2011) nas cidades de Lins e Promissão, Estado de São Paulo, abrangendo 3446 escolares de 7 a 12 anos de escolas públicas. Nesta análise pode-se constatar 55,25% eram Classe I de Angle, enquanto que 38% Classe II e 6,75% Classe III. O trespasse vertical foi acentuado em 13,28%, caracterizando mordida profunda, no entanto o mais prevalente foi a mordida aberta com 17,65%. A cerca de mordida cruzada observou-se um maior índice posterior com 13,3%, em detrimento da mordida cruzada anterior com apenas 5,05%.

Carvalho et al (2011) realizaram um trabalho em Uberaba/MG a fim de caracterizar a prevalência de maloclusões em escolares de baixo nível socioeconômico de 5 a 7 anos de três escolas públicas desta cidade. Constataram que 87,7% da amostra possuíam algum tipo de má-oclusão com aproximadamente 13% de mordida cruzada, sendo que houve maior prevalência de maloclusões em meninos do que em meninas.

Melo et al (2011) analisaram a perda precoce de molares permanentes em escolares de 9, 12 e 15 anos, na rede municipal de Campina Grande, Paraíba. Constataram que 17,2% da amostra fora afetada. Desses, 58% tinham a ausência de um molar permanente e, o arco inferior fora o mais acometido. A respeito de sentir dificuldade de mastigar, 43,3% dos que sofreram perda dentária manifestaram-se.

Boeck et al (2013) realizaram uma pesquisa para avaliar a prevalência de má oclusão em crianças de 3 a 6 anos portadores de hábito de sucção de dedo e/ou chupeta. Para o estudo utilizaram uma amostra de 135 crianças de ambos os gêneros em escolas municipais de Araraquara(SP), previamente autorizada pelos pais e Comitê de Ética do Centro Universitário de Araraquara-UNIARA. Constatou-se que 87,4% da amostra possuía algum tipo de má oclusão. Dessa, 72% mordida aberta anterior, seguida de atresia da maxila com 62,2%, mordida cruzada posterior 26,3%, mordida cruzada anterior 3,4% e apinhamento e topo a topo 5,1%. O hábito deletério mais frequente foi o de sucção de chupeta com 76,3%, já a sucção digital foi encontrada em 25,9% da amostra. Houve uma associação positiva entre atresia maxilar e mordida cruzada posterior; esta comprovou-se pois quando havia atresia maxilar ocorria um número elevado de mordida cruzada posterior; já nos casos de ausência de atresia maxilar, ocorreram apenas dois casos de mordida cruzada posterior. Concluiu-se que crianças portadoras de hábito de sucção de dedo e/ou chupeta apresentam elevada prevalência de má oclusão.

Freitas et al (2013) realizaram uma pesquisa em Itapiúna-CE com 79 escolares e observaram uma prevalência de maloclusão de 68,29% na dentição decídua e 76,32% na dentição mista. Neste estudo transversal 74% dos escolares com dentição mista possuíam relação molar classe I de Angle, 18% Classe II e 8% Classe III. A oclusopatia predominante foi a mordida aberta anterior com 26,32% na dentição mista, enquanto que as oclusopatias menos presentes fora mordida cruzada posterior e apinhamento com índice de 5,26% para ambos.

Leôncio et al (2015) realizaram uma pesquisa na cidade de Patos, PB, com 131 crianças de 5 anos para avaliar a prevalência de má-oclusão. Foram avaliados chave de canino, sobressaliência, sobremordida, mordida cruzada posterior mordida cruzada anterior e mordida aberta anterior. Nas crianças com oclusão normal foi avaliado ainda o tipo de arco dentário. Constatou-se uma prevalência de 38,2% de má-oclusão, com índices de 30% para mordida aberta anterior, 28% para

sobremordida. Com relação ao tipo de arco verificou-se que o mais prevalente foi o tipo II de Baume, com 48,1%. Segundo Leôncio et al(2015), o tratamento precoce, antes dos 6 anos de idade, seria o ideal, pois nesta idade há a facilidade de crescimento e a efetividade de remodelação dos tecidos, atuando na prevenção e correção das alterações a fim de devolver ao sistema estomatognático forma e funcionalidade normais. Por ser uma das idades índices preconizadas pela OMS, optou-se, neste trabalho, avaliar apenas crianças de cinco anos de idade.

No norte de Portugal foi realizada uma pesquisa acerca da prevalência de má oclusão em 207 escolares, entre 6 e 16 anos, por Mansur (2015). Encontrou-se como relação molar mais prevalente Classe I de Angle, a sobremordida aumentada foi a má oclusão mais frequente (56%) enquanto que mordidas cruzadas tiveram pouca representatividade nesta amostra. O gênero feminino demonstrou ser o que mais necessitava de tratamento ortodôntico, sendo a faixa etária entre 12 e 13 anos a que mais foram observadas má oclusões.

Normando et al (2015) realizaram um estudo em Belém/PA com objetivo de avaliar a prevalência de má-oclusão em uma população amazônica de acordo com a condição socioeconômica. Avaliaram crianças matriculadas em escolas públicas e privadas de 3 a 6 anos. Houve alta prevalência de má-oclusão: 81,44%, sendo que as meninas de escola pública exibiram uma prevalência significativamente menor, e encontrou-se também que a perda precoce de dente decíduo foi mais prevalente no grupo com menor nível socioeconômico.

3 OBJETIVO

Analisar a prevalência de maloclusões nos sentidos ântero-posterior, transversal e vertical, em escolares de 6 a 12 anos de idade, da rede municipal de ensino da cidade de Campo Grande – MS.

4 MATERIAL E MÉTODO

A pesquisa caracterizou-se como sendo observacional, epidemiológica e transversal. A técnica utilizada foi a observação direta. E este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (protocolo nº 939/2007).

O universo amostral compreendeu os escolares, com idade entre 6 e 12 anos, matriculados nas 87 escolas municipais urbanas da cidade de Campo Grande – MS, as quais estão inseridas nos quatro Distritos Sanitários do município. Para a amostra, com nível de confiança em 95%, o número de crianças necessárias para o estudo era de 377. Porém, 752 crianças foram examinadas, sendo 357 meninos e 395 meninas.

A faixa etária escolhida refere-se ao período considerado adequado para o diagnóstico, prevenção, interceptação, orientação e tratamento da maioria dos problemas ortodônticos.

As duas escolas foram escolhidas aleatoriamente. Todos os escolares com idade entre 6 e 12 anos, presentes no dia da coleta de dados, foram examinados.

Para a realização do exame, as crianças permaneceram em pé, de frente para o examinador, devidamente paramentado com Equipamentos Individuais de Proteção, sob luz natural, dentro da sala de aula do respectivo aluno, com auxílio de espátulas descartáveis de madeira.

Foram elaboradas fichas clínicas, onde constavam o nome, idade e sexo do paciente, e a indicação das maloclusões: Classe I, Classe II ou Classe III de Angle, mordida aberta, mordida profunda, mordida cruzada anterior e mordida cruzada posterior.

Dentre as maloclusões, a mordida aberta foi considerada presente quando houve falha de um dente ou dentes em encontrar o antagonista no arco oposto, no sentido vertical. A maloclusão mordida cruzada era diagnosticada quando houve uma relação bucolingual (labiolingual) anormal dos dentes ou falha dos dois arcos em ocluir normalmente na relação lateral, no sentido transversal. As maloclusões no sentido ântero-posterior, foram classificadas segundo Angle de acordo relação de molar, que considera Classe I quando a cúspide méso-vestibular do primeiro molar superior oclui no sulco vestibular do primeiro molar inferior; já quando a cúspide méso-vestibular do primeiro molar superior oclui no espaço entre a cúspide méso-

vestibular do primeiro molar inferior e a vertente distal da cúspide vestibular do segundo pré-molar inferior considera-se Classe II ; e Classe III quando a cúspide méso-vestibular do primeiro molar superior oclui no espaço interdental entre a vertente distal da cúspide distal do primeiro molar inferior e a vertente mesial da cúspide mesial do segundo molar inferior.

Após a coleta dos dados, foi realizado o estudo estatístico para verificar resultados e prevalências.

5 RESULTADOS

Após a coleta de informações, foi feita a análise estatística dos dados. Foram examinadas 752 crianças ao total, de ambos os sexos, entre seis e doze anos de idade. Durante o estudo estatístico foi utilizado o teste de BIAS de comparação por amostragem.

Dentro da amostra, 357 crianças eram do gênero masculino e 395 do gênero feminino. A tabela 1 demonstra a distribuição das crianças segundo o gênero.

Tabela 1. Caracterização das crianças amostradas, Campo Grande/MS.

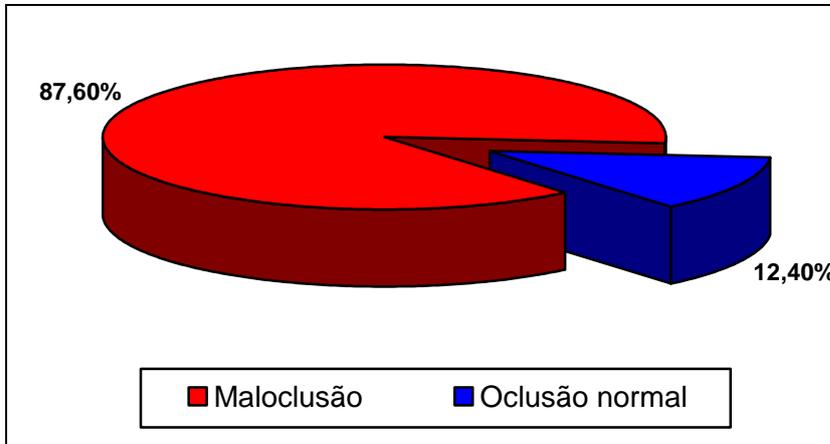
<i>Variável</i>		<i>Quantidade</i>	<i>Percentual</i>
<i>Gênero</i>	<i>Feminino</i>	395	52,53
	<i>Masculino</i>	357	47,47

A prevalência de maloclusões entre as crianças foi alta, sendo de 87,68% (659 crianças). Apenas 93 crianças apresentaram uma oclusão considerada normal (Classe I com ausência de apinhamento, mordida cruzada, mordida aberta ou mordida profunda). Na tabela 2 e figura 1, podemos observar a caracterização dessa porcentagem.

Tabela 2. Prevalência de maloclusão e oclusão normal entre as crianças.

		<i>Maloclusões</i>	<i>Oclusão normal</i>
<i>Variável</i>	<i>Frequência</i>	659	93
	<i>Percentual</i>	87,6%	12,4%

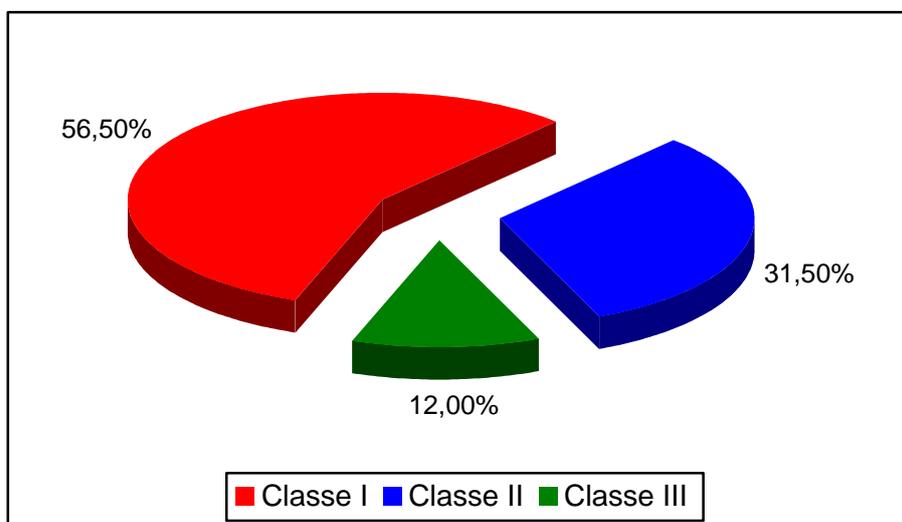
Figura 1. Prevalência de maloclusões entre as crianças.



4.1 Sentido ântero-posterior

Quando classificadas segundo Angle, a Classe I prevaleceu com 56,52% (n= 425), seguida da Classe II com 31,52% (n=237), e da Classe III com 11,97% (n=90). A figura 2 representa a distribuição da Classe I, II e III entre as crianças, independente do gênero.

Figura 2. Prevalência de maloclusões no sentido ântero-posterior entre as crianças.



Quando estudadas em relação ao gênero, a Classe I teve maior prevalência entre as meninas, e a Classe II entre os meninos. Entre o gênero masculino, a prevalência foi de 53,50% (n= 191) para a Classe I, 35,01% (n=125) para a Classe II e 11,48% (n= 41) para a Classe III. No gênero feminino, a Classe I foi encontrada em 59,24% (n= 234) da amostra, a Classe II em 28,35% (n= 112) e a Classe III em 12,41% (n=49). A tabela 3 demonstra a prevalência de maloclusões no sentido ântero-posterior entre as crianças, e sua distribuição entre os gêneros.

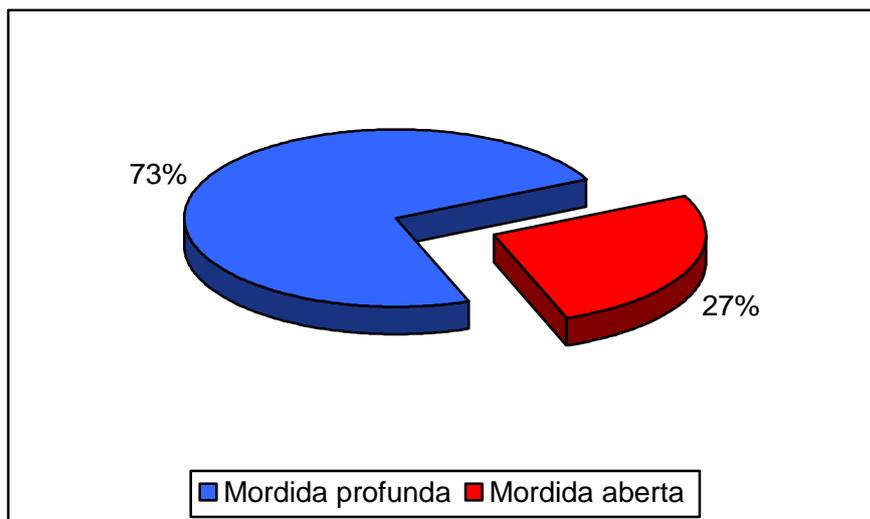
Tabela 3. Prevalência de maloclusões no sentido ântero-posterior entre as crianças, e sua distribuição entre os gêneros.

<i>Variável</i>	<i>Classe I</i>	<i>Classe II</i>	<i>Classe Total</i>	<i>III</i>
<i>Meninos</i>	191	125	41	357
<i>Meninas</i>	234	112	49	395
<i>Total</i>	425	237	90	752

4.2 Sentido vertical

Dentre as maloclusões no sentido vertical, a mordida profunda foi a que mais prevaleceu entre as crianças, seguida da mordida aberta. Na figura 3 podemos observar esta diferença.

Figura 3. Prevalência de maloclusões no sentido vertical entre as crianças.



Em relação à mordida aberta, foram encontrados 60 casos, representando 7,97% da amostra, sendo 55% (n= 33) do gênero feminino e 45% (n= 27) do gênero masculino. A tabela 4 demonstra a prevalência de mordida aberta entre os gêneros.

Tabela 4. Prevalência de mordida aberta entre os gêneros.

		<i>Frequência</i>	<i>Percentual</i>
<i>Variável</i>	<i>Meninos</i>	27	7,56% (entre os 357 meninos)
	<i>Meninas</i>	33	8,35% (entre as 395 meninas)
	<i>Total</i>	60	7,97% (entre as 752 crianças)

Quando examinada a malocclusão mordida profunda, 166 crianças (22,07%) a apresentaram. Os meninos foram os mais acometidos por essa anormalidade,

representando 60,84% (n= 101) dos casos, e as meninas 39,16% (n=65). A tabela 5 demonstra a prevalência de mordida profunda entre os gêneros.

Tabela 5. Prevalência de mordida profunda entre os gêneros.

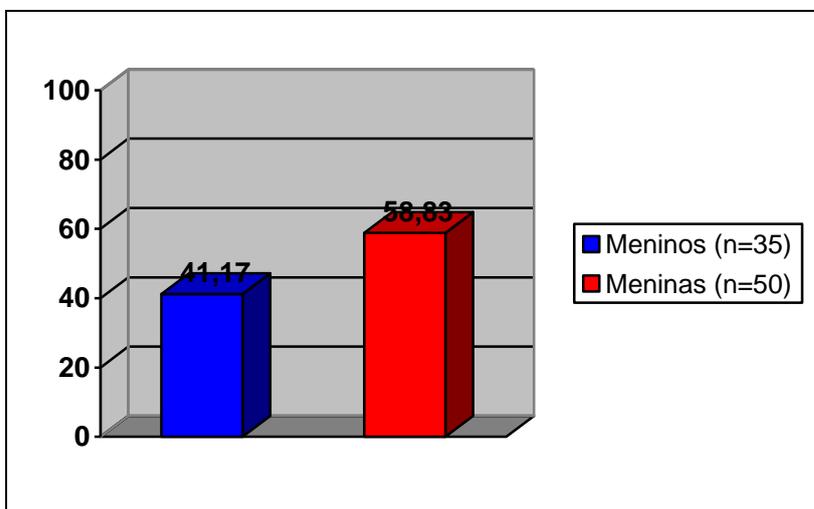
		<i>Freqüência</i>	<i>Percentual</i>
<i>Variável</i>	<i>Meninos</i>	101	28,29% (entre os 357 meninos)
	<i>Meninas</i>	65	16,45% (entre as 395 meninas)
	<i>Total</i>	166	22,07% (entre as 752 crianças)

4.3 Sentido transversal

Ao se analisar a presença de mordida cruzada, a prevalência foi de 11,30% (n= 85) entre os escolares examinados. Na tabela 6 podemos observar a prevalência de mordida cruzada entre os gêneros. E na figura 4 observamos a caracterização da distribuição de prevalência de mordida cruzada entre os gêneros.

Tabela 6. Prevalência de mordida cruzada entre os gêneros.

		<i>Freqüência</i>	<i>Percentual</i>
<i>Variável</i>	<i>Meninos</i>	35	9,8% (entre os 357 meninos)
	<i>Meninas</i>	50	12,65% (entre as 395 meninas)
	<i>Total</i>	85	11,30% (entre as 752 crianças)

Figura 4. Caracterização da prevalência de mordida cruzada entre os gêneros.

6 DISCUSSÃO

Neste estudo foi constatada uma alta prevalência de maloclusões, 87,68%, o que corrobora com os dados encontrados por Thomaz e Valença (2005), Cavalvante et al (2007), Brito et al (2009) e Boeck et al (2013), assim como Carvalho et al (2011), o qual afirma a necessidade mais presente no gênero feminino, bem como Mansur (2015). Normando et al (2015) também obteve alta prevalência de maloclusão, porém relata que meninas de escola pública apresentaram menor prevalência.

Em contrapartida uma pesquisa realizada por Almeida et al (2009), em Salvador constatou apenas 47,6% de má oclusão em crianças de 5 anos, outro estudo, este, nacional, realizado pelo Ministério da Saúde (2010) apenas 40,8% das crianças de 12 anos apresentavam oclusopatias.

No sentido ântero-posterior a Classe I prevaleceu com 56,52% da amostra, bem como no estudo de Schwertner et al (2007), Bittencourt e Machado (2010), Almeida et al (2011), Freitas et al (2013) e Mansur (2015), já no estudo de Almeida et al (2008), a mais prevalente foi a Classe II, 58,54% entre crianças de 7 a 12 anos, respiradores orais. Para Costa et al (2005), que também pesquisou respiradores orais, a Classe II também foi mais prevalente (41%).

No estudo de Thomaz e Valença (2005) verificou associação entre o gênero feminino e má oclusões, como também Carvalho et al (2011) e Mansur (2015). Este estudo também associou a maior prevalência de mordida aberta em meninas, bem como no presente estudo e na pesquisa Cavalcanti et al (2008), enquanto no presente estudo não houve diferença significativa.

Já a mordida profunda acometeu mais meninos no presente estudo, assim como foi mais prevalente neste gênero na pesquisa de Cavalcanti et al (2008) e Brito et al (2009).

7 CONCLUSÃO

Através desse estudo podemos inferir que:

1. É alta a prevalência de má oclusões em escolares da rede municipal de ensino de Campo Grande,MS;
2. No sentido ântero-posterior, a Classe I de Angle foi a mais prevalente.
3. A mordida profunda, mais prevalente no sentido vertical, foi predominante em meninos, enquanto que a mordida aberta, em meninas.
4. Faz-se necessário mais pesquisas nesse sentido a fim de, através de estudos epidemiológicos das maloclusões, políticas públicas possam ser criadas para prevenir, diagnosticar e tratar precocemente, a terceira maior enfermidade bucal do país, a maloclusão.

8 REFERÊNCIAS

Almeida FL, Silva AMT, Serpa EO. **Relação entre má oclusão e hábitos orais em respiradores orais.** Rev CEFAC, São Paulo, 2008.

Almeida TF, Cangussu MCT, Chaves SCL, Silva DTC, Santos SC. **Condições de Saúde Bucal de Crianças na faixa etária pré-escolar, residentes em área de abrangência do Programa Saúde da Família em Salvador, Bahia, Brasil.** Rev. Bras. Saúde Matern. Infant; Recife, 9(3): 247-252. Jul./set.;2009.

Almeida MR, Pereira ALP, Almeida RR, Almeida-Pedrin RR, Silva Filho OG. **Prevalência de má oclusão em crianças de 7 a 12 anos de idade.** Dental Press J Orthod. 2011 July-Aug;16(4):123-31.

Bittencourt MAV, Machado AW. **Prevalência de má oclusão em crianças entre 6 e 10 anos- um panorama brasileiro.** Dental Press J Orthod 2010 Nov-Dec, 15(6):113-22.

Boeck EM, Pizzol KEDC, Barbosa EGP, Pires NCA, Lunardi N. **Prevalência de má oclusão em crianças de 3 a 6 anos portadoras de hábito de sucção de dedo e/ou chupeta.** Rev Odontol UNESP.2013 Mar-Apr; 42(2):110-116.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde.SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância emSaúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012.

Brito DI, Dias PF, Gleiser R. **Prevalência de más oclusões em crianças de 9 a 12 anos de idade da cidade de Nova Firburgo(Rio de Janeiro).** R Dental Press Ortodont Ortop Facial. Maringá, v. 14, n.6, p. 118-124. Nov./Dez. 2009.

Cândido IRF, Cysne SS, Santiago BM, Valença AMG. **Prevalência de Maloclusões em Escolares de 6 a 12 anos na Cidade de João Pessoa/ Paraíba.** R Bras Ci Saúde 13(2):53-62, 2009.

Carvalho DM, Alves JB, Alves MH. **Prevalência de maloclusões em escolares de baixo nível socioeconômico.** RGO, Rev. gaúch. odontol. (Online) vol.59 no.1 Porto Alegre Jan./Mar. 2011.

Cavalcanti AL, Bezerra PKM, Alencar CRB, Moura C. **Prevalência de maloclusão em escolares de 6 a 12 anos de idade em Campina Grande, PB, Brasil.** Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr. 2008; 8:99-104.

Costa JR, Pereira SRA, Mitri G, Pignatari SSN, Weckx LLM. **Relação da oclusão com a postura da cabeça e coluna vertebral em crianças respiradoras orais.** 2005.

Freitas PS, Couto JLP, Sousa DL. **Prevalência de maloclusão nas dentições decídua e mista de escolares e sua relação com hábitos bucais nocivos no município de Itapiúna-CE.** Revista Expressão Católica 2013 jul./dez.; 2(2): 144-61.

Gimenez CMM, Moraes ABA, BERToz AP, Bertoz FA, Ambrosano GB. **Prevalência de más oclusões na primeira infância e sua relação com as formas de aleitamento e hábitos infantis.** R Dental Press Ortodon Ortop Facial. Maringá, v.13, n.12, p.70-83, mar./abr.2008.

Leôncio LL, Furtado KKFA, Chacon LD, Nóbrega CBC, Costa LED, Queiroz FS. **Prevalência de má- oclusão em crianças de 5 anos de idade do município de Patos, PB.** Arq Odontolog, Belo Horizonte, 51(1):25-31; jan/mar 2015.

Lima GN, Cordeiro CM, Justo JS, Rodrigues LCB. **Mordida Aberta Anterior e hábitos orais em crianças.** Rev Soc Bras Fonoaudiol, 2010, 15(3):369-75.

Mansur, SC. **Prevalência de Má Oclusão em Crianças com idade escolar: Norte de Portugal.** 2015. Dissertação (Mestrado em Ortodontia). Programa de Pós Graduação da Faculdade de Ciências da Saúde. Universidade Fernando Pessoa. Porto, Lisboa, Portugal.

Melo FGC, Cavalcanti AL, Fontes LBC, Granville-Garcia AF, Cavalcanti SDALB. **Perda precoce de molares permanentes e fatores associados em escolares de 9, 12 e 15 anos da rede pública municipal de Campina Grande, Estado da Paraíba, Brasil.** Acta Scientiarum. Health Sciences. Maringá, v33, n.1, p.99-105, 2011.

Normando TS, Barroso RFF, Normando D. **Influence of the socioeconomic status on the prevalence of malocclusion in the primary dentition.** Dental Press J. Orthod. Vol.20 no.1 Maringá Jan./Feb. 2015.

Schwertner A, Nouer PRA, Garbui IU, Kuramae M. **Prevalência de malocclusão em crianças entre 7 e 11 anos em Foz do Iguaçu, PR.** RGO, Porto Alegre, v.55, n.2, p. 155-161, abr./jun. 2007.

Thomaz EBAF, Valença AMG. **Prevalência de má-oclusão e fatores relacionados à sua ocorrência em pré-escolares da cidade de São Luís-MA.** Brasil. RPG Ver Pós Grad 2005; 12(2): 212-21.