



**INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
EGAS MONIZ**

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

**PREVALÊNCIA DE MALOCCLUSÃO EM DENTIÇÃO DECÍDUA
NO CONCELHO DO BARREIRO**

Trabalho submetido por
Inês Raquel Faneca Landeiro
para obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

outubro de 2017



**INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
EGAS MONIZ**

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

**PREVALÊNCIA DE MALOCCLUSÃO EM DENTIÇÃO DECÍDUA
NO CONCELHO DO BARREIRO**

Trabalho submetido por
Inês Raquel Faneca Landeiro
para obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

Trabalho orientado por
Prof. Doutora Irene Maria Ventura de Carvalho Ramos (Irene Ventura)

outubro de 2017

“Fecho os olhos e encontro-me
Num lugar só meu
Perdido no tempo
Perdido em mim
Um lugar pretensioso, encantado
Que me deslumbra sem vislumbrar
A realidade inexistente
Que um dia já vivi
Intrigante, inebriante caminho sem fim
Por onde deslizam memórias
De um passado remoto
Brotando agora em mim
O cheiro é singular
Por entre as portas fechadas
Trancadas, esquecidas
Ocultas no profundo eu
Que guardado, um dia esqueci
Então, abalada sou pela certeza
Trazida numa brusca espiral
Que a chave no pescoço carregada
Permanecerá no meu eu imortal
Hoje, abro os olhos e perco-me
No momento em que percebi
Que a porta um dia trancada
Ao despertar não abri.”

Inês Landeiro

AGRADECIMENTOS

Prof. Doutora Irene Ventura, a minha orientadora de tese! Por todo o apoio e ajuda, muito obrigada!

Ao Pedro Landeiro, que me ajudou com toda a análise estatística, não tenho palavras para agradecer!

Aos meus pais, pilares da minha força, empenho e dedicação. Permitiram-me a possibilidade de poder tirar este curso que sem dúvida foi um enorme orgulho. A minha eterna gratidão!

Aos meus avós...são seres únicos, excepcionais. Acompanharam todo o meu percurso, foram o meu porto de abrigo sempre. A minha eterna gratidão!

Aos amigos da faculdade que me proporcionaram anos excelentes e aprendizagens únicas! Fátima Charrua, Ana Carrasco, Teresa Moreira, e Cristiana Lopes, Joana Alves e Madalena Côrte-Real e ao meu grande parceiro de exames João Brito, um muito obrigado!

À minha querida parceira de box (grande BOX 27!), Andreia Santos, meu braço direito nos dois anos de clínica integrada, um muito obrigado!

Às minhas amigas de sempre, Telma Milho, Ana Filipa Serra, Joana Almeida e Juliana Batista, pelos bons e maus momentos, um muito obrigado!

Por último e não menos importante, queria agradecer aos colégios “O Carinho”, “Baitolas” e “Brincadeiras ao Cubo”, aos Jardins de Infância “Dom Pedro V”, “Parque dos Infantes”, “Xi Coração” e ao Centro de Ação Social de Palhais (CASP). Um muito obrigado, porque sem as crianças nada disto seria possível!

RESUMO

As doenças orais constituem um dos maiores problemas de saúde pública, sendo que a maloclusão é um dos mais prevalentes da atualidade.

Objetivos: avaliar a prevalência de maloclusão relacionando-a com o sexo e a idade e identificar o tipo de maloclusão mais frequente.

Materiais e métodos: a amostra foi constituída por 273 crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos, de ambos os sexos. Os dados foram recolhidos através de um exame clínico com recurso apenas a luvas e máscaras, em ambiente de sala de aula, nas sete escolas do concelho do Barreiro.

Resultados: observámos maioritariamente rapazes (57,0%) com cinco anos de idade (40,0%). O arco de Baume tipo I foi o mais prevalente (52,7%), assim como a presença de espaços primatas e de diastemas em ambos os sexos e arcadas. A presença de apinhamento foi baixa na arcada superior e inferior (10,3%/ 31,5%). O degrau vertical (63,7%/ 63,0%) e a classe I canina (59,7%/ 60,1%) foram as relações mais prevalentes à direita e esquerda respetivamente. Observou-se sobremordida aumentada em 85,7% das crianças e sobressaliência aumentada em 81,0%. A mordida topo a topo anterior foi a mais prevalente (76,6%). Apenas 4,8% das crianças apresentaram o hábito de sucção digital e 19,4% revelaram usar chupeta. A presença de cáries foi observada em 17,9% dos inquiridos. Relativamente à maloclusão, esta foi prevalente em 79,5% das crianças, sendo a maioria raparigas (85,5%) e apresentando três anos de idade (84,7%).

Conclusão: A prevalência de maloclusão encontrada foi de 79,5% e apresentou associação com o género, tendo sido o sexo feminino o mais afetado. Este valor mostra um aumento de maloclusão na dentição decídua comparativamente com outras regiões do país e do mundo.

Palavras-chave: dentição decídua; maloclusão; hábitos orais deletérios; prevalência.

ABSTRACT

Oral diseases are one of the major public health problems, and malocclusion is one of the most prevalent now.

Objectives: evaluate the prevalence of malocclusion by relating it to sex and age and to identify the type of malocclusion most frequent.

Materials and methods: the sample consisted of 273 children between the ages of 3 and 5, of both sexes. Data were collected through a clinical examination using only gloves and masks, in a classroom setting, in the seven schools of the county Barreiro.

Results: we observed mainly boys (57.0%) with five years of age (40.0%). The arch of Baume type I was the most prevalent (52.7%), as well as the presence of primate spaces and diastema in both genders and arches. The presence of crowding was low in the upper and lower arch (10.3% / 31.5%). The vertical step (63.7% / 63.0%) and the canine class I (59.7% / 60.1%) were the most prevalent relationships to the right and left respectively. An increased overbite was observed in 85.7% of the children and an increased overjet in 81.0%. The anterior edge-to-edge bite was the most prevalent (76.6%). Only 4.8% of the children had a digital sucking habit and 19.4% reported using a pacifier. The presence of caries was observed in 17.9% of the respondents. As to malocclusion, it was prevalent in 79.5% of the children, majority of girls (85.5%) and three years old (84.7%).

Conclusion: The prevalence of malocclusion found was 79.5% and was associated with gender, being the female more affected. This value shows an increase in malocclusion in the deciduous dentition compared to other regions of the country and the world.

Keywords: deciduous dentition; malocclusion; deleterious oral habits; prevalence

ÍNDICE GERAL

1	– INTRODUÇÃO.....	17
1.1	– Oclusão normal Vs maloclusão.....	18
1.2	– Etiologia da maloclusão.....	19
1.3	– Características da dentição decídua.....	20
1.4	– Alterações oclusais na dentição decídua.....	22
1.4.1	– Relação distal dos segundos molares decíduos.....	22
1.4.2	– Relação canina.....	23
1.4.3	– Linha média.....	23
1.4.4	– Mordida aberta anterior.....	24
1.4.5	– Mordida aberta posterior.....	25
1.4.6	– Mordida topo a topo.....	25
1.4.7	– Sobremordida/Overbite.....	25
1.4.8	– Sobressaliência/Overjet.....	26
1.4.9	– Mordida cruzada anterior.....	26
1.4.10	– Mordida cruzada posterior.....	27
1.4.11	– Mordida em tesoura.....	28
2	– MATERIAIS E MÉTODOS.....	29
2.1	– Objetivos.....	29
2.2	– População estudada.....	30
2.2.1	– Critérios de inclusão.....	31
2.2.2	– Critérios de exclusão.....	31
2.2.3	– Considerações éticas.....	31
2.3	– Recursos humanos e metodologia de observação	32
2.3.1	– Examinador e material usado.....	32
2.3.2	– Descrição da ficha de observação.....	33
2.4	– Método Estatístico.....	34
3	– RESULTADOS.....	35
3.1	– População estudada.....	35
3.2	– Estudo do espaço.....	36
3.3	– Parâmetros oclusais.....	53
3.4	– Hábitos deletérios.....	59
3.5	– Prevalência de cárie.....	62

3.6 – Prevalência de maloclusão.....	63
4 – DISCUSSÃO.....	79
5 – CONCLUSÕES.....	93
6 – BIBLIOGRAFIA.....	95
7 – ANEXOS.....	

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1 – Sistema de classificação ortodôntica de Angle: a) Classe I; b) Classe II com overjet muito aumentado; c) Classe III com overjet negativo (mordida cruzada anterior).....	23
Fig. 2 – a) Desvio da linha média dentária inferior para a direita e mordida cruzada unilateral no mesmo lado; b) Assimetria facial com desvio do mento para a esquerda, grande compressão do palato, mordida cruzada bilateral e desvio da linha média dentária inferior de cerca de 1,5 incisivo inferior.....	24
Fig. 3 – Mordida aberta anterior (overbite diminuído).....	25
Fig. 4 – Mordida aberta posterior.....	25
Fig. 5 – Overbite aumentado (mordida profunda).	26
Fig. 6 – Mordida cruzada anterior.....	27
Fig. 7 – Mordida em tesoura; a) total unilateral direita; b) individual apenas entre os primeiros molares superior e inferior do lado esquerdo.....	28

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribuição das crianças observadas por género (M/F).....	35
Gráfico 2. Distribuição etária das crianças observadas.....	35
Gráfico 3. Distribuição étnica das crianças observadas.....	36
Gráfico 4. Prevalência do arco de Baume tipo I e tipo II em função do sexo (M/F).....	36
Gráfico 5. Prevalência do arco de Baume tipo I e tipo II em função da idade.....	37
Gráfico 6. Prevalência de espaços primatas na arcada superior direita em função do sexo (M/F).....	37
Gráfico 7. Prevalência de espaços primatas na arcada superior direita em função da idade.....	38
Gráfico 8. Prevalência de espaços primatas na arcada superior esquerda em função do sexo (M/F).....	39
Gráfico 9. Prevalência de espaços primatas na arcada superior esquerda em função da idade	39
Gráfico 10. Prevalência de espaços primatas na arcada inferior direita em função do sexo (M/F).....	40
Gráfico 11. Prevalência de espaços primatas na arcada inferior direita em função da idade.....	41
Gráfico 12. Prevalência de espaços primatas na arcada inferior esquerda em função do sexo (M/F).....	41
Gráfico 13. Prevalência de espaços primatas na arcada inferior esquerda em função da idade.....	42
Gráfico 14. Prevalência de diastemas na arcada superior em função do sexo (M/F).....	43
Gráfico 15. Prevalência de diastemas na arcada superior em função da idade.....	43
Gráfico 16. Prevalência de diastemas na arcada inferior em função do sexo (M/F).....	44
Gráfico 17. Prevalência de diastemas na arcada inferior em função da idade.....	45
Gráfico 18. Prevalência de apinhamento na arcada superior em função do sexo (M/F).....	45
Gráfico 19. Prevalência de apinhamento na arcada superior em função da idade.....	46
Gráfico 20. Prevalência de apinhamento na arcada superior em função do sexo (M/F).....	47
Gráfico 21. Prevalência de apinhamento na arcada inferior em função da idade.....	47
Gráfico 22. Prevalência do degrau vertical, degrau mesial e degrau distal à direita em função do sexo (M/F).....	48

Gráfico 23. Prevalência do degrau vertical, degrau mesial e degrau distal à direita em função da idade.....	49
Gráfico 24. Prevalência do degrau vertical, degrau mesial e degrau distal à esquerda em função do sexo (M/F).....	49
Gráfico 25. Prevalência do degrau vertical, degrau mesial e degrau distal à esquerda em função da idade.....	50
Gráfico 26. Prevalência da Classe I, Classe II e Classe III Canina à direita em função do sexo (M/F).....	51
Gráfico 27. Prevalência da Classe I, Classe II e Classe III Canina à direita em função da idade.....	51
Gráfico 28. Prevalência da Classe I, Classe II e Classe III Canina à esquerda em função do sexo (M/F).....	52
Gráfico 29. Prevalência da Classe I, Classe II e Classe III Canina à esquerda em função da idade.....	52
Gráfico 30. Prevalência da sobremordida (overbite) em função do sexo (M/F).....	53
Gráfico 31. Prevalência da sobremordida (overbite) em função da idade.....	54
Gráfico 32. Prevalência da sobressaliência (overjet) em função do sexo (M/F).....	54
Gráfico 33. Prevalência da sobressaliência (overjet) em função da idade.....	55
Gráfico 34. Prevalência da mordida topo a topo, mordida cruzada e mordida aberta anterior em função do sexo (M/F).....	56
Gráfico 35. Prevalência da mordida aberta, mordida cruzada e mordida topo a topo anterior em função da idade.....	56
Gráfico 36. Prevalência da mordida topo a topo, mordida em tesoura e mordida cruzada posterior à direita em função do sexo (M/F).....	57
Gráfico 37. Prevalência da mordida topo a topo, mordida em tesoura e mordida cruzada posterior à direita em função da idade.....	58
Gráfico 38. Prevalência da mordida topo a topo, mordida em tesoura e mordida cruzada posterior à esquerda em função do sexo (M/F).....	58
Gráfico 39. Prevalência da mordida topo a topo, mordida em tesoura e mordida cruzada posterior à direita em função da idade.....	59
Gráfico 40. Prevalência da presença do hábito de sucção digital em função do sexo (M/F).....	59
Gráfico 41. Prevalência da presença do hábito de sucção digital em função da idade...60	60
Gráfico 42. Prevalência do hábito de uso de chupeta em função do sexo (M/F).....	60

Gráfico 43. Prevalência do hábito de uso de chupeta em função da idade.....	61
Gráfico 44. Prevalência da presença de cáries em função do sexo (M/F).....	62
Gráfico 45. Prevalência da presença de cáries em função da idade.....	62
Gráfico 46. Prevalência de maloclusão em função do sexo (M/F).....	63
Gráfico 47. Prevalência de maloclusão em função da idade.....	64
Gráfico 48. Prevalência de maloclusão em função do tipo de arco de Baume (tipo I e II).....	64
Gráfico 49. Prevalência de maloclusão em função da presença de espaços primatas da arcada superior direita.....	65
Gráfico 50. Prevalência de maloclusão em função da presença de espaços primatas da arcada superior esquerda.....	66
Gráfico 51. Prevalência de maloclusão em função da presença de espaços primatas na arcada inferior direita.....	67
Gráfico 52. Prevalência de maloclusão em função da presença de espaços primatas na arcada inferior esquerda.....	67
Gráfico 53. Prevalência de maloclusão em função da presença de diastemas na arcada superior.....	68
Gráfico 54. Prevalência de maloclusão em função da presença de diastemas na arcada inferior.....	69
Gráfico 55. Prevalência de maloclusão em função da presença de apinhamento na arcada superior.....	69
Gráfico 56. Prevalência de maloclusão em função da presença de apinhamento na arcada inferior.....	70
Gráfico 57. Prevalência de maloclusão em função do degrau distal, degrau mesial e degrau vertical.....	71
Gráfico 58. Prevalência de maloclusão em função do degrau distal, degrau mesial e degrau vertical esquerdo.....	71
Gráfico 59. Prevalência de maloclusão em função da relação canina à direita.....	72
Gráfico 60. Prevalência de maloclusão em função da relação canina à esquerda.....	73
Gráfico 61. Prevalência de maloclusão em função da sobremordida (overbite) aumentada.....	73
Gráfico 62. Prevalência de maloclusão em função da sobressaliência (overjet) aumentada.....	74
Gráfico 63. Prevalência de maloclusão em função do tipo de mordida anterior.....	75

Gráfico 64. Prevalência de maloclusão em função do tipo de mordida posterior à direita.....	75
Gráfico 65. Prevalência de maloclusão em função do tipo de mordida posterior à esquerda.....	76
Gráfico 66. Prevalência de maloclusão em função do hábito de sucção digital.....	77
Gráfico 67. Prevalência de maloclusão em função do hábito de uso da chupeta.....	77
Gráfico 68. Prevalência de maloclusão em função da presença de cáries.....	78

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela I – Diagnóstico dos vários tipos de maloclusão por planos (sagital, vertical e transversal).....	19
Tabela II – Amostra populacional das crianças dos colégios “O Carinho”, “Baitolas” e “Brincadeiras ao Cubo”, aos Jardins de Infância “Dom Pedro V”, “Parque dos Infantes”, “Xi Coração” e ao Centro de Ação Social de Palhais (CASP) do sexo masculino e feminino.....	30
Tabela III – Amostra das crianças de 3, 4 e 5 anos de ambos os sexos das sete escolas do concelho do Barreiro.....	31
Tabela IV – Prevalência do arco de Baume tipo I e tipo II em função do sexo (M/F)...	36
Tabela V – Prevalência do arco de Baume tipo I e tipo II em função da idade.....	37
Tabela VI – Prevalência de espaços primatas na arcada superior direita em função do sexo (M/F).....	38
Tabela VII – Prevalência de espaços primatas na arcada superior direita em função da idade.....	38
Tabela VIII – Prevalência de espaços primatas na arcada superior esquerda em função do sexo (M/F).....	39
Tabela IX – Prevalência de espaços primatas na arcada superior esquerda em função da idade.....	39
Tabela X – Prevalência de espaços primatas na arcada inferior direita em função do sexo (M/F).....	40
Tabela XI – Prevalência de espaços primatas na arcada inferior direita em função da idade.....	41
Tabela XII – Prevalência de espaços primatas na arcada inferior esquerda em função do sexo (M/F).....	42
Tabela XIII – Prevalência de espaços primatas na arcada inferior esquerda em função da idade.....	42
Tabela XIV – Prevalência de diastemas na arcada superior em função do sexo (M/F).....	43
Tabela XV – Prevalência de diastemas na arcada superior em função da idade.....	44
Tabela XVI – Prevalência de diastemas na arcada inferior em função do sexo (M/F).....	44
Tabela XVII – Prevalência de diastemas na arcada inferior em função da idade.....	45
Tabela XVIII – Prevalência de apinhamento na arcada superior em função do sexo (M/F).....	46

Tabela XIX – Prevalência de apinhamento na arcada superior em função da idade.....	46
Tabela XX – Prevalência de apinhamento na arcada inferior em função do sexo (M/F).....	47
Tabela XXI – Prevalência de apinhamento na arcada inferior em função da idade.....	48
Tabela XXII – Prevalência do degrau vertical, degrau mesial e degrau distal à direita em função do sexo (M/F).....	48
Tabela XXIII – Prevalência do degrau vertical, degrau mesial e degrau distal à esquerda em função do sexo (M/F).....	50
Tabela XXIV – Prevalência do degrau vertical, degrau mesial e degrau distal à direita em função da idade.....	50
Tabela XXV – Prevalência da Classe I, Classe II e Classe III Canina à esquerda em função do sexo (M/F).....	52
Tabela XXVI – Prevalência da sobremordida (overbite) em função do sexo (M/F).....	53
Tabela XXVII – Prevalência da sobremordida (overbite) em função da idade.....	54
Tabela XXVIII – Prevalência da sobressaliência (overjet) em função do sexo (M/F)...	54
Tabela XXIX – Prevalência da sobressaliência (overjet) em função da idade.....	55
Tabela XXX – Prevalência da mordida topo a topo, mordida cruzada e mordida aberta anterior em função do sexo (M/F).....	56
Tabela XXXI – Prevalência da mordida aberta, mordida cruzada e mordida topo a topo anterior em função da idade.....	57
Tabela XXXII – Prevalência da presença do hábito de sucção digital em função do sexo (M/F).....	60
Tabela XXXIII – Prevalência do hábito de uso de chupeta em função do sexo (M/F)..	61
Tabela XXXIV – Prevalência do hábito de uso de chupeta em função da idade	61
Tabela XXXV – Prevalência da presença de cáries em função do sexo (M/F)	62
Tabela XXXVI – Prevalência da presença de cáries em função da idade.....	63
Tabela XXXVII – Prevalência de maloclusão em função do sexo (M/F).....	63
Tabela XXXVIII – Prevalência de maloclusão em função da idade.....	64
Tabela XXXIX – Prevalência de maloclusão em função do tipo de arco de Baume (tipo I e II).....	65
Tabela XL – Prevalência de maloclusão em função da presença de espaços primatas da arcada superior direita.....	65
Tabela XLI – Prevalência de maloclusão em função da presença de espaços primatas da arcada superior esquerda.....	66

Tabela XLII – Prevalência de maloclusão em função da presença de espaços primatas na arcada inferior direita.....	67
Tabela XLIII – Prevalência de maloclusão em função da presença de espaços primatas na arcada inferior esquerda.....	68
Tabela XLIV – Prevalência de maloclusão em função da presença de diastemas na arcada superior.....	68
Tabela XLV – Prevalência de maloclusão em função da presença de diastemas na arcada inferior.....	69
Tabela XLVI – Prevalência de maloclusão em função da presença de apinhamento na arcada superior.....	70
Tabela XLVII – Prevalência de maloclusão em função da presença de apinhamento na arcada inferior.....	70
Tabela XLVIII – Prevalência de maloclusão em função do degrau distal, degrau mesial e degrau vertical.....	71
Tabela XLIX – Prevalência de maloclusão em função do degrau distal, degrau mesial e degrau vertical esquerdo.....	72
Tabela L – Prevalência de maloclusão em função da relação canina à direita.....	72
Tabela LI – Prevalência de maloclusão em função da relação canina à esquerda.....	73
Tabela LII – Prevalência de maloclusão em função da sobremordida (overbite).....	74
Tabela LIII – Prevalência de maloclusão em função da sobressaliência (overjet).....	74
Tabela LIV – Prevalência de maloclusão em função da mordida anterior.....	75
Tabela LV – Prevalência de maloclusão em função do hábito de uso da chupeta.....	77

1 – INTRODUÇÃO

As doenças orais constituem um dos maiores problemas de saúde pública da população infantil e juvenil. No mundo inteiro são inúmeras as crianças que sofrem com patologias orais como a cárie dentária, traumatismos, maloclusão e doença periodontal, que conseqüentemente podem provocar desequilíbrios oclusais. (Azevedo et al., 2009 & Michel-Crosato et al., 2005). Segundo Petti (2015), os traumatismos dentários são a segunda lesão oral mais frequente depois da cárie dentária, em crianças e adolescentes, se não a mais prevalente, em países em que a ocorrência de cárie é muito reduzida.

Desde os primeiros estudos realizados por Linder-Aronson (1970), a incidência de casos de maloclusão crescia de forma progressiva a nível mundial, alcançando números preocupantes, e por essa razão, era o terceiro problema de saúde oral pública, sendo somente precedida pela cárie dentária e doença periodontal.

A consciencialização sobre o papel da dentição decídua na determinação da posição e oclusão da dentição permanente tem vindo a aumentar atualmente. A maior parte dos dados demonstram que a maloclusão varia bastante com a população estudada e o método de investigação, seguido, nomeadamente, pelo nível das variáveis estudadas. (Alexander et al, 1998)

O aleitamento materno exclusivo até aos seis meses de idade deve ser encorajado devido a apresentar grandes benefícios, tais como, a prevenção da aquisição de hábitos orais deletérios. (Miotto et al., 2014)

O processo da mastigação é um conjunto de padrões complexos que advêm do amadurecimento do sistema estomatognático e do desenvolvimento da dentição. Desta forma, é normal verificar-se diferenças entre o padrão mastigatório da criança e do adulto. Apenas se verificam as condições de mastigação bilateral e com lábios selados aos 12 meses de idade (em alguns casos mais tardios até aos 18 meses de idade), devido a ser nesta altura que a mandíbula inicia os seus movimentos de rotação. (Silva et al., 2016)

O padrão mastigatório em dentição decídua pode ser classificado como bilateral alternado, bilateral com pouca alternância e unilateral à direita ou à esquerda. Segundo Silva et al., as crianças com 3 e 5 anos apresentam predominantemente um padrão mastigatório unilateral à esquerda ou à direita, ao contrário das crianças com 4 anos em que mastigação bilateral com pouca alternância é a que se revela mais frequente. Em

ambos os sexos se verifica maioritariamente um padrão mastigatório unilateral à direita ou à esquerda. (Silva et al., 2016)

1.1 – Oclusão normal Vs maloclusão

As maloclusões são desvios da normalidade das arcadas dentárias, do esqueleto facial ou de ambos e que, apresentam reflexos ao nível das diversas funções do aparelho estomatognático, na aparência e autoestima dos indivíduos afetados. (Moimaz et al., 2013). Alterações dentoalveolares e/ou esqueléticas podem estar associadas a hábitos orais dos pacientes, sendo que a intensidade, frequência, duração e direção dos movimentos de hábitos orais não nutritivos condiciona a gravidade dessas alterações. (Macho et al., 2012).

O grau de magnitude e severidade das maloclusões na dentição decídua deve ser usado para desenvolver estratégias de tratamento de forma a prevenir problemas oclusais na dentição permanente (Sousa et al., 2014). Um tratamento precoce pode ser realizado em dentição decídua ou mista de forma a melhorar o desenvolvimento dentário e esquelético antes da erupção da dentição definitiva (Prabhakar et al., 2014).

Ao nível das estruturas dentoalveolares podemos ter alterações como: mordida aberta anterior ou posterior, mordida cruzada anterior ou posterior, interferência na oclusão normal e erupção dos dentes e alteração no crescimento ósseo. (Macho et al., 2012). Os tipos de maloclusão mais frequentes na dentição decídua são: mordida aberta anterior, mordida cruzada lateral, sobremordida e/ou sobressaliência aumentada. (Sousa et al., 2014)

De acordo com Zhou et al. (2016) os exames clínicos de diferentes tipos de variáveis oclusivas e de maloclusão tais como dentes fundidos, abrasão insuficiente dos caninos decíduos, espaços primatas e cáries acompanhadas de esfoliação prematura, foram realizados por equipas médicas utilizando uma sonda periodontal e uma lâmina. Foram adotados alguns critérios de diagnóstico para cada tipo de maloclusão, que se demonstram na tabela seguinte.

Tabela I – Diagnóstico dos vários tipos de maloclusão (Zhou et al., 2016)

Anomalias sagitais	Mordida cruzada anterior	Registadas quando os incisivos inferiores ou caninos estão posicionados anteriormente aos dentes superiores correspondentes.
	Topo a topo	Registadas quando os incisivos superiores e os correspondentes incisivos inferiores ocluem topo a topo, sem overbite ou overjet.
	Aumento da sobressaliência (overjet)	quando a distância entre o ponto mais vestibular do bordo incisal dos incisivos superiores para a superfície mais labial dos incisivos inferiores correspondentes é mais do que 3 mm, medida com a aproximação de 0,5 mm.
Anomalias verticais	Mordida aberta	Registadas quando os incisivos superiores e inferiores estão separados verticalmente, independentemente da extensão, sem qualquer overbite.
	Sobremordida profunda (Overbite aumentado)	Registada quando a sobreposição vertical dos incisivos, quando os dentes posteriores estão em contacto mais de dois terços ou quando a sobreposição é mais do que 3 mm, medida com a aproximação de 0,5 mm.
Anomalias transversais	Mordida cruzada posterior	Registadas quando as cúspides vestibulares dos molares superiores ocluem por lingual às cúspides vestibulares dos antagonistas inferiores em pelo menos um par de dentes, uni ou bilateral.
	Desvio da linha média	Registada quando a posição da linha média inferior tinha uma diferença superior a 2 mm em relação à linha média da maxila, com os dentes posteriores em oclusão completa.

1.2 – Etiologia da maloclusão

A etiologia das maloclusões é bastante complexa e pode ser derivada de diversos fatores hereditários ou ambientais. Pode existir uma hereditariedade relativamente elevada no desenvolvimento de doenças craniofaciais e de arcadas dentárias de pequenas dimensões. Alguns fatores têm sido associados a esta etiologia, como o hábito de sucção não nutritiva, respiração oral em consequência de situações alérgicas, roncopia, adenoides hipertróficos ou hipertrofia amigdalina (Dimberg et al., 2011 e Zhou et al., 2016).

Hábitos como morder o lábio, sucção digital, uso de chupeta e interposição lingual, são alguns dos principais elementos que originam diversos tipos de maloclusões como os

dentes pró-inclinados, constrição da arcada dentária, e mordida aberta. No entanto, o hábito de morder o lábio e o bruxismo não têm relação direta com a presença de maloclusão (Zhou et al., 2016). A respiração oral, o bruxismo, o hábito de morder objetos e lábios, a interposição lingual e a onicofagia, para além da sucção digital, da chupeta e do biberão são os principais hábitos não fisiológicos causadores de maloclusão. (Miotto et al., 2014)

As causas que promovem a evolução de maloclusões são bastante diversificadas, e por essa razão, a maloclusão é considerada de carácter multifatorial, com influências hereditárias, congénitas, funcionais, ambientais, para além de fatores nutricionais, socioeconómicos e educacionais. (Souza et al., 2006)

O aleitamento materno mostrou influenciar o desenvolvimento de hábitos orais não nutritivos que poderão conduzir a maloclusões. Segundo Rochelle et al. (2010), a criança que não é amamentada na mama da mãe desde o seu nascimento e por um período mínimo de seis meses, poderá vir a ter um desenvolvimento deficiente da face, com um incorreto selamento labial e por sua vez, adaptação de uma respiração oral. (Campos et al., 2013)

Hábitos orais não nutritivos/deletérios, respiração oral, fatores genéticos, fatores étnicos e atrofia funcional dos maxilares devido ao subdesenvolvimento das arcadas dentárias estão frequentemente associados a maloclusões, sobretudo a mordida aberta anterior e a mordida cruzada posterior (Dimberg et al., 2011, Miotto et al., 2014 e Sousa et al., 2014).

1.3 – Características da dentição decídua

O número de dentes e sua anatomia, a forma e dimensão dos arcos dentários, a presença de diastemas fisiológicos, os espaços primatas, o espaço livre de Nance ou “Leeway Space”, o tipo de plano oclusal, a inclinação axial dos dentes, a ATM, as relações oclusais e proximais dos dentes e o plano terminal dos segundos molares decíduos são algumas características da dentição decídua que a distingue da dentição permanente.

A dentição decídua é constituída por 20 dentes que erupcionam ao longo do crescimento e, a partir do 6º mês de vida, completando-se quando os segundos molares decíduos erupcionam, ou seja, por volta dos 30 meses de idade. (Nakata et al., 1995)

A nível anatómico, os dentes decíduos são mais convexos, mais claros e as arcadas apresentam um formato arredondado (Moyers, 1988). Segundo Baume (1950), a

presença ou ausência de espaços nos arcos dentários é classificada em dois tipos: arco de Baume tipo I (diastemas generalizados) e arco de Baume tipo II (sem diastemas) e também considera que um arco dentário do tipo I nas crianças é mais favorável para o correto posicionamento e alinhamento dos dentes permanentes devido à presença de espaços generalizados. (Barbosa et al., 2000)

A existência de espaços primatas é uma das principais características da dentição decídua. Os espaços primatas localizam-se a mesial dos caninos superiores (entre o incisivo lateral e o canino decíduo) e a distal dos caninos inferiores (entre o canino e o primeiro molar decíduo). Na dentição decídua os tipos de arco dentário (arco de Baume) e os espaços primatas são fatores independentes, podendo estar presentes e/ou não associados ou isolados nas arcadas dentárias. (Ferreira et al., 2001 e Zhou et al., 2016)

A articulação temporomandibular (ATM) encontra-se posicionada praticamente no mesmo plano horizontal do ramo da mandíbula (a cavidade glenóide está próxima do plano oclusal), ocorrendo depois um afastamento com o crescimento e desenvolvimento da mesma (controlado pelo côndilo). (Moyers, R., 1988)

A inclinação axial dos dentes decíduos é praticamente vertical nos sentidos vestibulo-lingual e mesio-distal seguindo uma determinada oclusão (Vellini-Ferreira, 2008):

- A face vestibular do incisivo central mandibular relaciona-se com o incisivo central superior ao nível do terço distal;
- O terço distal do incisivo central maxilar relaciona-se com o incisivo lateral inferior ao nível do terço mesial;
- A metade mesial do incisivo lateral maxilar relaciona-se com os dois terços distais do incisivo lateral mandibular;
- A metade distal do incisivo lateral maxilar relaciona-se com a metade mesial do canino mandibular;
- A metade mesial do canino maxilar relaciona-se com a metade distal do canino mandibular;
- A metade distal do canino maxilar relaciona-se com o terço mesial do primeiro molar mandibular;
- Os dois terços mesiais do primeiro molar maxilar relacionam-se com os dois terços distais do primeiro molar mandibular;
- O terço distal do primeiro molar maxilar relaciona-se com o quarto mesial do segundo molar mandibular;

- O segundo molar maxilar relaciona-se com os três quartos distais do segundo molar mandibular.

1.4 – Alterações oclusais na dentição decídua

A relação oclusal na dentição decídua é conhecida por ter influência fundamental na relação oclusal normal da dentição permanente. Alguns estudos sobre a oclusão das lesões nas dentições primárias, têm sido realizadas amplamente em crianças com diferentes faixas etárias em várias regiões do mundo.

Quando os segundos molares decíduos entram em oclusão, por volta dos dois anos e meio/ três anos de idade, estamos perante uma dentição decídua completa que não sofre modificações até aos seis anos de idade, momento em que há a erupção do primeiro molar permanente e passamos a ter uma dentição mista. (Silva et al., 2016)

É importante compreender as alterações ântero-posteriores que ocorrem na oclusão entre a dentição decídua e a dentição permanente para que os clínicos envolvidos no tratamento ortodôntico possam antecipadamente identificar problemas graves. (Omer & Abuaffan, 2015)

1.4.1 – Relação distal dos segundos molares decíduos

Em 1950, Baume considerou a relação distal dos segundos molares decíduos segundo três tipos: degrau distal, degrau mesial e plano terminal reto (topo a topo) para a mandíbula. Esta relação iria ser responsável por guiar os primeiros molares permanentes até à sua posição na arcada. (Barbosa et al., 2000)

Quando as faces distais dos segundos molares decíduos antagonistas se encontram no mesmo plano vertical, estamos perante um plano terminal reto. Se por um lado, verificarmos que a face distal do segundo molar decíduo inferior está posicionada anteriormente em relação à face distal do segundo molar decíduo superior, segundo o plano sagital, estamos perante um degrau mesial da mandíbula. Por outro, se a face distal do segundo molar decíduo inferior estiver posicionada mais posteriormente em relação à face distal do segundo molar decíduo superior, no plano sagital, verificamos um degrau distal da mandíbula. (Barbosa et al., 2000)

A presença de um plano terminal em degrau distal na dentição decídua apresenta uma grande probabilidade de refletir a nível esquelético uma posterior Classe II na dentição permanente (Bhat et al., 2012). A este respeito, Nabeta (1982) realizou diversos estudos

e concluiu que o plano terminal vertical na dentição decídua torna-se geralmente em Classe I na dentição definitiva (Zhou et al., 2016)

No ano de 1907, Angle descreveu a relação sagital da dentição que se baseava na posição dos primeiros molares definitivos e, concluiu que estes podem apresentar três relações distintas, a Classe I – normoclusão, Classe II – distoclusão, e Classe III – mesioclusão. (Baidas, I. 2010 e Pinho, T. 2011)

Segundo Bishara et al. (1988), a probabilidade de um paciente desenvolver Classe III é tanto maior quanto maior for o degrau mesial (Barbosa et al., 2000). Uma maloclusão molar moderada em classe III é um tipo de maloclusão em que existe a presença de classe I esquelética, classe III dentária e está comumente associada a um plano mandibular alto, mordida aberta anterior e molares com as pontas das cúspides mesializadas. Os molares mandibulares podem estar sobrerupcionados enquanto os dentes ântero-inferiores estão em suboclusão. (Ahn et al., 2012)



Fig. 1 – Sistema de classificação ortodôntica de Angle: a) Classe I; b) Classe II com overjet muito aumentado; c) Classe III com overjet negativo (mordida cruzada anterior). (Pinho, 2011)

1.4.2 – Relação canina

A relação canina na dentição decídua pode ser definida em três classes. A classe I canina ocorre quando o canino maxilar se encontra no mesmo plano vertical que a face distal do canino mandibular. Por sua vez, na classe II, o canino maxilar está posicionado mesialmente em relação à face distal do canino mandibular. Por último, encontramos classe III canina quando o canino superior se encontra para distal em relação à face distal do canino inferior. (Bhat et al., 2012)

1.4.3 – Linha média

A análise morfológica do sorriso utiliza vários parâmetros, entre eles, a linha média dentária para obter conceitos que padronizem a avaliação estética (Normando et al., 2009). A linha média dentária é a linha que passa entre os incisivos centrais superiores e

inferiores e deve ser paralela ao longo eixo da face e perpendicular ao plano incisal e ao plano interpupilar (Khan et al., 2014).

Se a linha média facial coincidir com a linha média dentária inferior e não com a superior, consideramos que o desvio é no maxilar superior, por sua vez se coincidir com a linha média dentária superior e não com a inferior, consideramos que o desvio é no maxilar inferior. Os desvios podem ser para a esquerda ou para a direita.

A determinação da linha média baseia-se na simetria das estruturas de tecido mole, como a base do nariz, comissuras labiais, filtro labial, ápice nasal e ponto central do queixo. No entanto, segundo Normando et al. (2009), o filtro labial destacou-se como ponto de referência fiel para analisar a coincidência entre a linha facial e a linha dentária superior. Para uma harmonia dentofacial estética e atrativa, as linhas médias dentárias devem ser coincidentes entre si e com a linha média facial. Alterações na angulação dos incisivos podem revelar-se fatores de menor atratividade estética comparativamente com desvios da linha média de acordo com alguns autores da literatura. (Normando et al., 2009)

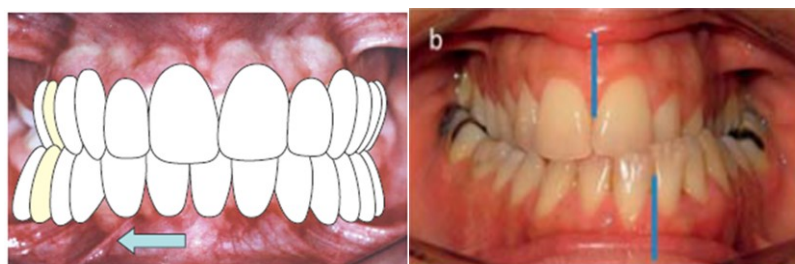


Fig. 2 – a) Desvio da linha média dentária inferior para a direita e mordida cruzada unilateral no mesmo lado; b) Assimetria facial com desvio do mento para a esquerda, grande compressão do palato, mordida cruzada bilateral e desvio da linha média dentária inferior de cerca de 1,5 incisivo inferior. (Locks et al., 2008 e Pinho, 2011)

1.4.4 – Mordida aberta anterior

Mordida aberta é a falta de contacto vertical entre os dentes da arcada superior e da arcada inferior. Esta alteração pode ocorrer em toda a arcada ou numa região limitada, como na zona dos incisivos e/ou caninos. Neste caso, define-se mordida aberta anterior (Miotto et al., 2014).

De entre as maloclusões que se observam durante o crescimento, a mordida aberta anterior é considerada a mais comum, seguida da mordida cruzada e da sobressaliência

(Migale et al., 2010). Segundo Dimberg et al. (2011), a interposição lingual incisiva persistente pode evitar a correção espontânea da mordida aberta anterior.



Fig. 3 – Mordida aberta anterior (overbite diminuído). (Pinho, 2011)

1.4.5 – Mordida aberta posterior

A mordida aberta posterior ocorre quando os molares superiores não ocluem com os molares inferiores, deixando um espaço entre eles. Este tipo de mordida pode ser causado de forma iatrogénica através da extração dos segundos molares superiores e inferiores permanentes, que levam à mesialização das pontas das cúspides dos primeiros molares mandibulares, num tipo de oclusão classe III (Ahn et al., 2012).



Fig. 4 - Mordida aberta posterior. (Ahn et al., 2012)

1.4.6 – Mordida topo a topo

A mordida topo a topo ocorre quando os incisivos maxilares e mandibulares ocluem no mesmo plano vertical e os bordos incisais superiores tocam nos bordos incisais inferiores sem que exista overbite ou overjet (valor igual a 0). (Zhou et al., 2016)

1.4.7 – Sobremordida/ Overbite

Segundo Pinho (2011), a sobremordida/ overbite é a distância entre os bordos dos incisivos centrais superiores e os bordos dos incisivos inferiores, no plano sagital. Em casos de mordida aberta o valor de sobremordida é negativo, sendo considerados

valores normais de overbite entre 0,5mm e 3mm e sobremordida profunda quando o valor é superior a 4mm. (Pinho, 2011 e Zhou et al., 2016)

Segundo Fattahi et al., a sobremordida pode ser afetada pela palatinização dos incisivos superiores e/ou lingualização dos incisivos inferiores. Em pacientes com sobremordida diminuída, verifica-se um aumento na altura do terço médio e terço superior da face para compensar a diminuição da altura do terço inferior, não havendo alteração da altura total anterior da face (Fattahi et al., 2014).



Fig. 5 – Overbite aumentado (mordida profunda). (Pinho, 2011)

1.4.8 – Sobressaliência/ Overjet

Pinho (2011) definiu a sobressaliência (overjet/sobremordida horizontal) como sendo a relação ântero-posterior entre os bordos dos incisivos inferiores e a face palatina dos incisivos superiores. Os incisivos superiores podem estar à frente dos inferiores (overjet positivo) ou atrás dos inferiores (mordida invertida), sendoos valores de overjet entre 0,5mm e 3mm considerados dentro da normalidade. (Zhou et al., 2016)

Em 1959, Lewis constatou que traumatismos dentários em dentes anteriores, nomeadamente fraturas, eram muito mais frequentes em crianças com um overjet superior a 3mm. Desta forma, uma sobressaliência aumentada pode duplicar ou triplicar o risco de ocorrência de traumatismos dentários em dentes anteriores (Petti, 2015).

1.4.9 – Mordida cruzada anterior

A mordida cruzada anterior é uma alteração relação ântero-posterior dos incisivos superiores com os inferiores, em que os superiores se encontram posteriormente relativamente aos inferiores. Este tipo de mordida pode ser ao nível de um único dente ou de vários dentes do sector anterior e compromete fortemente o sistema estomatognático e a estética dentofacial do paciente. A mordida cruzada anterior pode ser dentária, funcional ou esquelética, cuja classificação é originária de Moyers, de

etiologia diversificada e multifatorial, apresentando variações entre diferentes faixas etárias ao nível do tipo de mordida cruzada e da sua frequência. (Rossi et al., 2012)



Fig. 6 – Mordida cruzada anterior (Rossi et al., 2012)

1.4.10 – Mordida cruzada posterior

Segundo Proffit et al., as mordidas cruzadas posteriores podiam ser classificadas em esqueléticas, dentárias e dentoalveolares. As mordidas cruzadas posteriores esqueléticas ocorriam devido a uma maxila muito estreita em comparação com a mandíbula ou por sua vez, uma mandíbula muito larga em comparação com a maxila. Por sua vez, as mordidas cruzadas posteriores de origem dentária ocorriam quando os processos dentoalveolares se encontravam inclinados para lingual mas a abóbada palatina apresentava uma dimensão normal. Por último, as mordidas cruzadas posteriores de origem dentoalveolar encontravam-se em indivíduos com estreitamento maxilar e inclinação dentária e alveolar para lingual. (Locks et al., 2008)

Hábitos orais deletérios, respiração oral, interferências oclusais, perda precoce ou retenção de dentes decíduos, falta de espaço nas arcadas dentárias, anomalias ósseas congénitas, fissuras palatinas, migração do gérmen do dente permanente e hábitos posturais incorretos são fatores causadores de mordidas cruzadas posteriores. (Locks et al., 2008)

Locks et al. (2008) propuseram uma nova classificação de mordidas cruzadas posteriores, sendo estas divididas em quatro grupos: funcionais, esqueléticas e/ou dentoalveolares (unilaterais com ou sem desvio mandibular; bilaterais com ou sem desvio mandibular), dentárias (com ou sem desvio mandibular) e mordidas cruzadas posteriores vestibulares totais.

Algumas alterações na via de deglutição normal causadas por hábitos de sucção não fisiológicos, como a sucção digital, podem contribuir para o desenvolvimento da mordida cruzada posterior. O reposicionamento da língua junto ao palato (posição

normal em repouso) é muito importante para uma correção espontânea da mordida cruzada posterior (Dimberg et al., 2011). O padrão mastigatório das crianças com mordida cruzada posterior, avaliado por eletromiografia, não revela associação entre o lado preferencial de mastigação e este tipo de malocclusão. (Silva et al., 2016)

1.4.11 – Mordida em tesoura

A mordida em tesoura ocorre quando um ou mais molares maxilares se encontram totalmente posicionados e ocluem para vestibular em relação à face vestibular dos molares antagonistas mandibulares. (Bhat et al., 2012)

Segundo Bhat et al. (2012), são necessários mais estudos epidemiológicos sobre este tipo de mordida pois é reportada muito raramente, sendo que foram observadas 808 crianças indianas e não foi verificado nenhum caso.



Fig. 7 – Mordida em tesoura; a) total unilateral direita; b) individual apenas entre os primeiros molares superior e inferior do lado esquerdo. (Pinho, 2011)

2 – MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa em causa, irá ocorrer em três momentos: construção do quadro teórico, resultante do resumo dos principais estudos científicos já realizados e de grande importância, que nos fornecem dados atuais e importantes para a investigação; técnicas de recolha de dados e fontes de informação, apresentando o estudo um carácter epidemiológico descritivo, observacional e transversal.

Não se trata de uma revisão específica da literatura, mas sim apresenta elementos que poderiam levar a essa classificação, pois uma das funções deste trabalho é identificar, conhecer e acompanhar o desenvolvimento da pesquisa numa determinada área do conhecimento, procurando, igualmente, identificar algumas perspectivas para pesquisas futuras.

2.1 – Objetivos

Para a realização deste estudo foram estabelecidos os seguintes objetivos:

1. Verificar a prevalência do tipo de maloclusão em crianças dos três aos cinco anos de idade
2. Registrar relacionando com a idade e o sexo a prevalência de maloclusão e dos diferentes parâmetros oclusais e hábitos deletérios.
3. Descrever a relação entre a prevalência dos diferentes parâmetros oclusais e os hábitos deletérios com a existência de maloclusão nesta população.

Hipóteses de Estudo:

1. Existe uma alta prevalência de maloclusão na dentição decídua.
2. A existência de maloclusão não se relaciona com o sexo nem com a idade da criança.
3. Alterações de parâmetros oclusais e hábitos deletérios podem desencadear maloclusão na dentição decídua com eventual repercussão na dentição definitiva.

2.2 – População estudada

Foram selecionadas e analisadas sete escolas do concelho do Barreiro, distrito de Setúbal, Portugal, para integrar o estudo sobre a prevalência de maloclusão infantil em dentição decídua nesta região. Obtivemos uma população total de 495 crianças do sexo masculino e feminino, com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos inclusive, sendo 60 crianças do colégio “O Carinho”, 44 crianças do colégio “Baitolas” e 100 crianças do colégio “Brincadeiras ao Cubo”. No que diz respeito aos jardins-de-infância, obtivemos 147 crianças do jardim de infância “Dom Pedro V”, 35 crianças do “Parque dos Infantes”, 35 crianças do “Xi Coração” e por último 74 crianças do Centro de Ação Social de Palhais (CASP).

A investigação teve a duração de 55 dias, tendo a recolha de dados sido realizada entre os dias 3 de Março e 19 de Maio de 2017. A amostra englobou crianças pertencentes às sete escolas, que cumpriram todos os critérios de inclusão (muitas crianças foram excluídas do estudo por não apresentarem os consentimentos informados devidamente autorizados e assinados) de ambos os sexos e com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos inclusive, contemplando um total de 273 crianças.

Na tabela II, podemos encontrar o número de crianças observadas em cada colégio, perfazendo o total da amostra.

Tabela II – Amostra populacional das crianças dos colégios “O Carinho”, “Baitolas” e “Brincadeiras ao Cubo”, aos Jardins de Infância “Dom Pedro V”, “Parque dos Infantes”, “Xi Coração” e ao Centro de Ação Social de Palhais (CASP) do sexo masculino e feminino.

Colégio	Sexo masculino	Sexo feminino	Total	% Total
Baitolas	23	13	36	13,2%
Brincadeiras ao Cubo	39	24	63	23,1%
CASP	5	8	13	4,8%
O Carinho	24	19	43	15,7%
O Comboio	37	30	67	24,5%
Parque dos Infantes	6	13	19	7,0%
Xi-Coração	22	10	32	11,7%
Total	156	117	273	100,0%

No estudo realizado, a análise foi efetuada sobre o total da amostra englobando todos os sete colégios do concelho do Barreiro, como apresentado na tabela III.

Tabela III – Amostra das crianças de 3, 4 e 5 anos de ambos os sexos dos sete colégios selecionados

Idades	Sexo masculino		Sexo feminino		Total	
3 anos	36	61,0%	23	39,0%	59	100%
4 anos	61	58,7%	43	41,3%	104	100%
5 anos	59	53,6%	51	46,4%	110	100%
Total	156	57,1%	117	42,9%	273	100%

2.2.1 – Critérios de inclusão

- Consentimento informado devidamente assinado pelo encarregado de educação da criança;
- Idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos inclusive;
- Dentição decídua;
- Não sofrer de alterações craniofaciais.

2.2.2 – Critérios de exclusão

- Ausência do Consentimento Informado devidamente assinado pelo encarregado de educação da criança;
- Sofrer de alterações craniofaciais;
- Crianças que estão em tratamento ortodôntico.

2.2.3 – Considerações éticas

A realização deste estudo foi previamente aprovado pela Comissão de Ética do Instituto Superior de Ciências da Saúde – Egas Moniz, Monte de Caparica – Portugal.

A recolha de dados de crianças com 3, 4 e 5 anos de ambos os sexos foi a base do trabalho de investigação. Todos os inquiridos tiveram que apresentar o respetivo consentimento informado autorizado e assinado pelo encarregado de educação, onde explicava a metodologia da observação estatística, sendo que os dados seriam posteriormente utilizados para estudos científicos, mantendo o anonimato e identidade da criança.

2.3 – Recursos humanos e metodologia de observação

Foram vários os locais escolhidos para a observação das crianças nas variadas escolas, tendo-se sempre em consideração espaços bem iluminados, acolhedores, em que as crianças não se sentissem desconfortáveis nem com medo. O estudo foi realizado apenas por um examinador, sendo a calibragem efetuada através da observação repetida, de 10 em 10 crianças por dia/escola.

2.3.1 – Examinador e material usado

A criança sentava-se numa cadeira frente a frente ao examinador e abria a boca ou fechava segundo as instruções do mesmo. Utilizou-se a técnica de reforço positivo ao fazer um balão com uma luva no final de cada observação bem-sucedida, o resultado foi muito bom, tendo sido criado um ambiente afável entre as crianças e o examinador. Em alguns colégios a observação foi realizada dentro da sala de aula, noutras foi utilizada uma sala à parte indicada pela professora para o efeito. O material utilizado pelo examinador foi apenas um kit de observação simples constituído por luvas e máscaras descartáveis que iam sendo substituídas após a observação de cada criança. Os dados foram registados numa ficha de diagnóstico, com base no modelo da Organização Mundial de Saúde. A cada criança foi atribuído um número de identificação que posteriormente se converteu em base de dados no Microsoft Excel.

2.3.2 – Descrição da ficha de observação

Foram consideradas as seguintes variáveis:

- TIPO DE ARCO (BAUME): Arco tipo 1/ Arco tipo 2;
- ESPAÇOS PRIMATAS (Sim/ Não): Arcada superior direita/ Arcada superior esquerda/ Arcada inferior direita/ Arcada inferior esquerda;
- DIASTEMAS (Sim/ Não): Arcada superior/ Arcada inferior;
- APINHAMENTO (Sim/ Não): Arcada superior/ Arcada inferior;
- RELAÇÃO DISTAL DOS SEGUNDOS MOLARES DECÍDUOS: Degrau vertical/ Degrau mesial/ Degrau distal (Direita/ Esquerda)
- RELAÇÃO CANINA (Direita/ Esquerda): Classe I/ Classe II/ Classe III;
- OVERBIT: Normal/ Aumentado;
- OVERJET: Normal/ Aumentado;
- MORDIDA ANTERIOR: Aberta/ Cruzada/ Topo a topo;
- MORDIDA POSTERIOR: Aberta (Direita/ Esquerda)/ Cruzada (Direita/ Esquerda)/ Em tesoura (Direita/ Esquerda)/ Topo a topo (Direita/ Esquerda);
- SUCCÃO DIGITAL: Sim/ Não (Se sim referir idade);
- USO DE CHUPETA: Sim/ Não (Se sim referir idade);
- PRESENÇA DE CÁRIES: Sim/ Não;
- DENTIÇÃO DECÍDUA: N° de dentes Cariados/ Perdidos/ Obturados;
- DENTES PERDIDOS POR CÁRIE: Referir n° de dentes

2.4 – Método estatístico

O exame clínico aplicado na amostra indicada no ponto 2.2, deu origem a uma base de dados a qual foi registada e tratada estatisticamente através do *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 22.0, os gráficos e tabelas apresentadas foram por sua vez elaborados a partir do *software Excel 2013 (Microsoft Office Professional Plus 2013)*.

O método estatístico aplicado teve por base a utilização do teste Binominal, o teste Qui-quadrado de *Pearson* e o teste de *Fisher*.

De referir que estatisticamente foram consideradas diferenças significativas para resultados de $p \leq 0,05$ para as seguintes variáveis do estudo:

Universais:

- Idade
- Sexo
- Etnia
- Escola
- Localização geográfica (exclusivamente urbana)

Estudo clínico:

- Arco de Baume
- Espaços primatas
- Diastemas
- Apinhamento
- Relação distal dos segundos molares decíduos
- Relação canina
- Sobremordida (overbite)
- Sobressaliência (overjet)
- Mordida anterior (aberta, cruzada, topo a topo)
- Mordida posterior (aberta, cruzada, tesoura, topo a topo)
- Sucção digital
- Uso de chupeta
- Presença de cáries

3 – RESULTADOS

3.1 – População estudada

As 273 crianças observadas foram distribuídas homogeneamente por ambos os sexos, sendo que 57,0 % (n=156) eram do sexo masculino e 43,0 % (n=117) eram do sexo feminino.

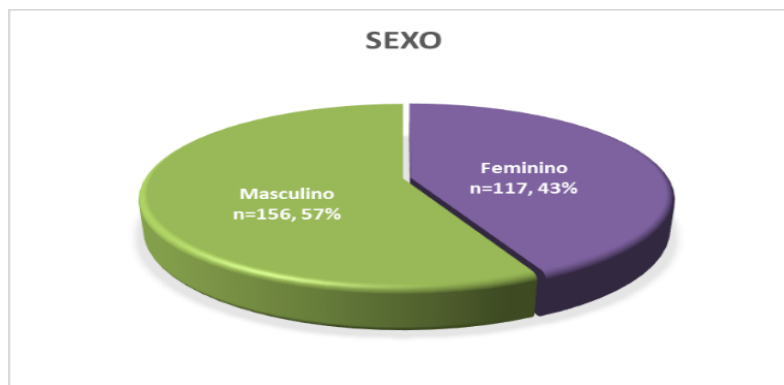


Gráfico 1 – Distribuição das crianças observadas por género (M/F)

Relativamente à distribuição etária, verificámos que 22,0% (n=59) das crianças tinham completado 3 anos, 38,0% (n=104) correspondiam às crianças com 4 anos e, maioritariamente, os 5 anos de idade representavam 40,0% (n=104) da totalidade da amostra.

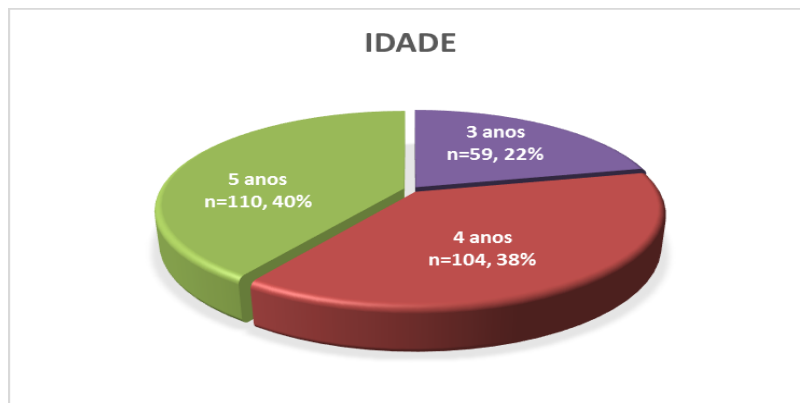


Gráfico 2 – Distribuição etária das crianças observadas

Relativamente à distribuição étnica observámos que a raça caucasiana era prevalente em 96,0% (n=262) das crianças e minoritariamente a raça negra e indiana representavam apenas uma pequena fração de 3,0% (n=9) e 1,0% (n=1) respetivamente.

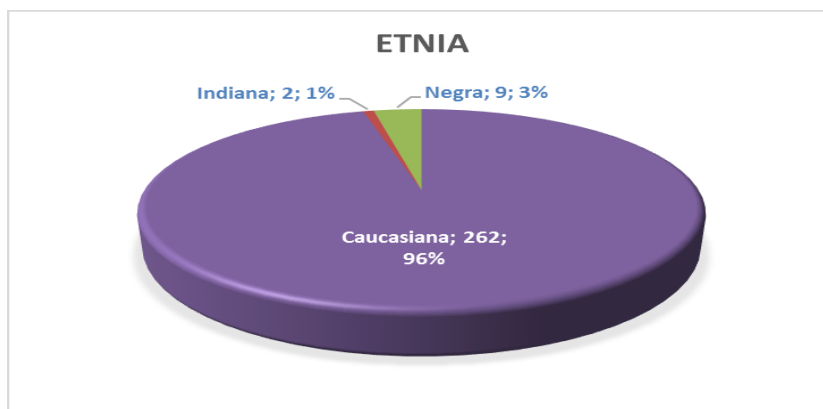


Gráfico 3 – Distribuição étnica das crianças observadas

3.2 – Estudo do espaço

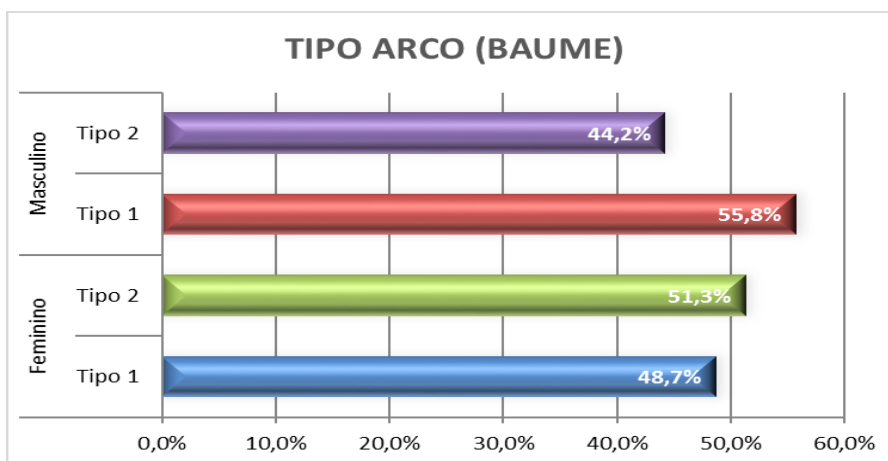


Gráfico 4 – Prevalência do arco de Baume tipo I e tipo II em função do sexo (M/F)

Tabela IV – Prevalência do arco de Baume tipo I e tipo II em função do sexo (M/F)

Sexo	Arcada tipo I		Arcada tipo II		Total
Masculino	87	55,8%	69	44,2%	156
Feminino	57	48,7%	60	51,3%	117
Total	144	52,7%	129	47,3%	273

O arco de Baume tipo I foi o mais prevalente nas observações das crianças, representando um total de 52,7% (n=144). A prevalência do arco de Baume tipo I foi mais acentuada nos rapazes [55,8% (n=87) Vs 48,7% (n=57)] enquanto que o arco de Baume tipo II foi encontrado maioritariamente nas raparigas [51,3% (n=60) Vs44,2% (n=69)], sendo esta diferença estatisticamente significativa (p<0,001).

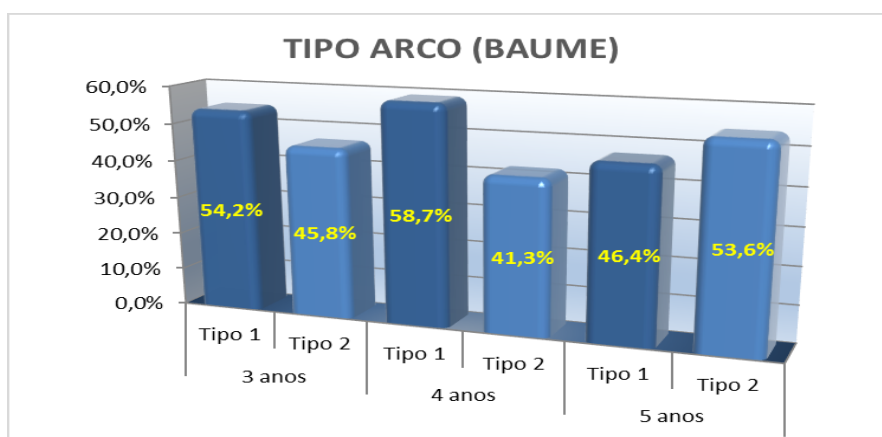


Gráfico 5 – Prevalência do arco de Baume tipo I e tipo II em função da idade

Tabela V – Prevalência do arco de Baume tipo I e tipo II em função da idade

Idade	Arcada tipo I		Arcada tipo II		Total	
3 anos	32	54,2%	27	45,8%	59	100,0%
4 anos	61	58,7%	43	41,3%	104	100,0%
5 anos	51	46,4%	59	53,6%	110	100,0%
Total	144	52,7%	129	47,3%	273	100,0%

Dos dois tipos de arco de Baume (tipo I e II), verificou-se uma prevalência do arco tipo I nas crianças observadas, representando um total de 52,7% (n=144) dos casos. A idade com maior número de observações de arco de Baume tipo I foi os 4 anos [58,7% (n=61) Vs 54,2% (n=32) Vs 46,4% (n=51)] enquanto que, por sua vez, os 5 anos foi a idade em que se verificou um maior número de crianças com prevalência de arco de Baume tipo II [53,6% (n=59) Vs 45,8% (n=27) Vs 41,3% (n=43)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,191).

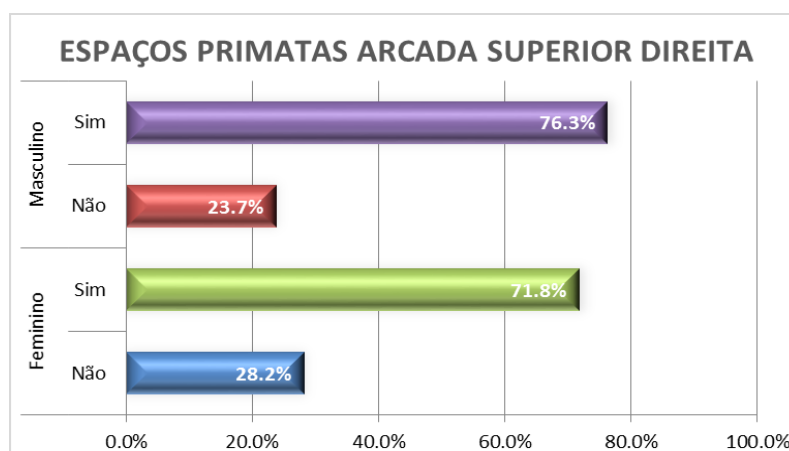


Gráfico 6 – Prevalência de espaços primatas na arcada superior direita em função do sexo (M/F)

Tabela VI – Prevalência de espaços primatas na arcada superior direita em função do sexo (M/F)

Sexo	Com espaços primatas superior direita		Sem espaços primatas superior direita		Total	
	Com espaços primatas superior direita	Sem espaços primatas superior direita	Com espaços primatas superior direita	Sem espaços primatas superior direita	Total	%
Masculino	119	76,3%	37	23,7%	156	100,0%
Feminino	84	71,8%	33	28,2%	117	100,0%
Total	203	74,4%	70	25,6%	273	100,0%

Na arcada superior direita, verificou-se uma prevalência na presença de espaços primatas, representando um total de 74,4% (n=203) dos casos. A presença de espaços primatas foi prevalente no sexo masculino [76,3% (n=119) Vs 71,8% (n=84)], sendo que no sexo feminino, a ausência de espaços primatas teve maior expressão [28,2% (n=33) Vs 23,7% (n=37)], sendo esta diferença estatisticamente significativa (p=0,005).

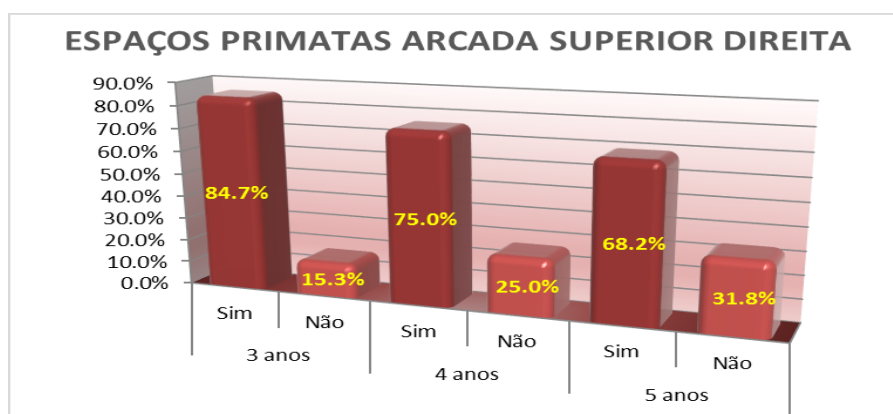


Gráfico 7 – Prevalência de espaços primatas na arcada superior direita em função da idade

Tabela VII – Prevalência de espaços primatas na arcada superior direita em função da idade

Idade	Com espaços primatas superior direita		Sem espaços primatas superior direita		Total	
	Com espaços primatas superior direita	Sem espaços primatas superior direita	Com espaços primatas superior direita	Sem espaços primatas superior direita	Total	%
3 anos	50	84,7%	9	15,3%	59	100,0%
4 anos	78	75,0%	26	25,0%	104	100,0%
5 anos	75	68,2%	35	31,8%	110	100,0%
Total	203	74,4%	70	25,6%	273	100,0%

Ao nível da arcada superior direita, relativamente à idade, verificou-se uma prevalência na presença de espaços primatas, representando um total de 74,4% (n=203) dos casos. Os 3 anos foi a idade com maior prevalência da observação de espaços primatas na arcada superior direita [84,7% (n=50) Vs 75,0% (n=78) Vs 68,2% (n=75)] sendo os 5 anos, por sua vez, a idade em que se verificou um maior número de crianças em que a ausência de espaços primatas era mais significativa [31,8% (n=35) Vs 25,0% (n=26) Vs 15,3% (n=9), sendo esta diferença estatisticamente significativa (p=0,034).

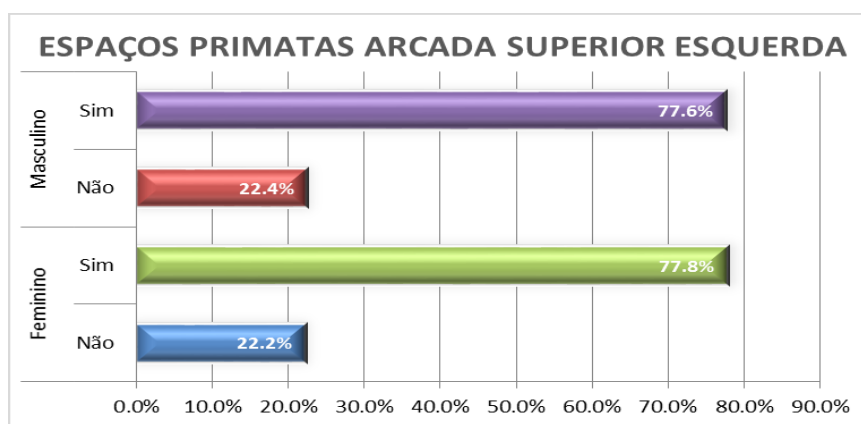


Gráfico 8 – Prevalência de espaços primatas na arcada superior esquerda em função do sexo (M/F)

Tabela VIII – Prevalência de espaços primatas na arcada superior esquerda em função do sexo (M/F)

Sexo	Com espaços primatas superior esquerda		Sem espaços primatas superior esquerda		Total	
	Quantidade	Prevalência (%)	Quantidade	Prevalência (%)	Quantidade	Prevalência (%)
Masculino	121	77,6%	35	22,4%	156	100,0%
Feminino	91	77,8%	26	22,2%	117	100,0%
Total	212	77,7%	61	22,3%	273	100,0%

Na arcada superior esquerda notou-se uma prevalência na presença de espaços primatas, representando um total de 77,7% (n=212) dos casos. A presença de espaços primatas foi prevalente no sexo feminino [77,8% (n=91) Vs 77,6% (n=121)], ao contrário do sexo masculino onde a ausência de espaços primatas foi mais notória [22,4% (n=35) Vs 22,2% (n=26)], sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

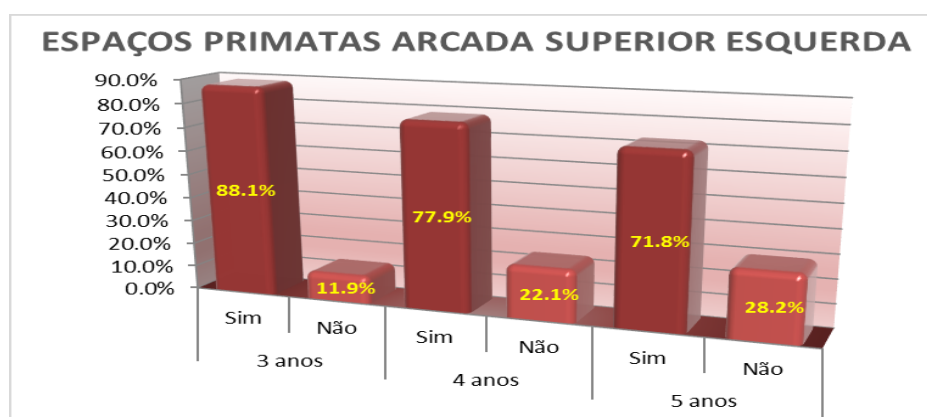


Gráfico 9 – Prevalência de espaços primatas na arcada superior esquerda em função da idade

Tabela IX – Prevalência de espaços primatas na arcada superior esquerda em função da idade

Idade	Com espaços primatas superior esquerda		Sem espaços primatas superior esquerda		Total	
	Quantidade	Prevalência (%)	Quantidade	Prevalência (%)	Quantidade	Prevalência (%)
3 anos	52	88,1%	7	11,9%	59	100,0%
4 anos	81	77,9%	23	22,1%	104	100,0%
5 anos	79	71,8%	31	28,2%	110	100,0%
Total	212	77,7%	61	22,3%	273	100,0%

Na arcada superior esquerda das crianças observadas, de várias faixas etárias, verificou-se uma prevalência na presença de espaços primatas, representando um total de 77,7% (n=212) dos casos. Os 3 anos foi a idade com maior prevalência da observação de espaços primatas na arcada superior esquerda [88,1% (n=52) Vs 77,9% (n=81) Vs 71,8% (n=79)] sendo os 5 anos, por sua vez, a idade em que se verificou um maior número de crianças em que a ausência de espaços primatas era mais significativa [28,2% (n=31) Vs 22,1% (n=23) Vs 11,9% (n=7), não apresentando diferença estatisticamente significativa ($p=0,052$).

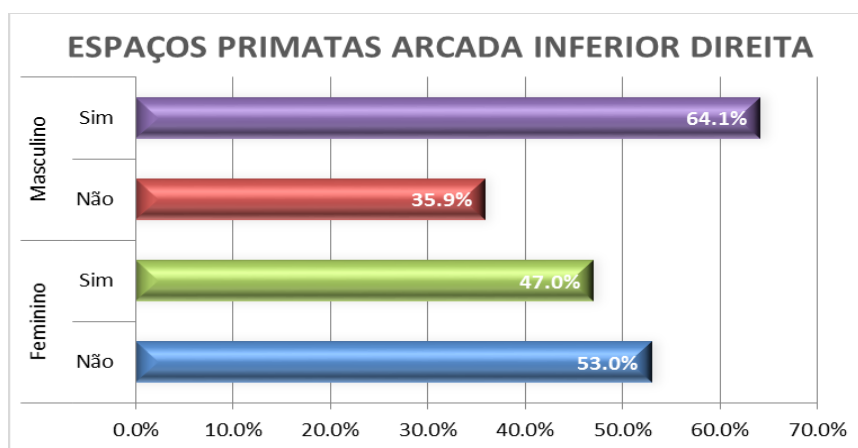


Gráfico 10 – Prevalência de espaços primatas na arcada inferior direita em função do sexo (M/F)

Tabela X – Prevalência de espaços primatas na arcada inferior direita em função do sexo (M/F)

Sexo	Com espaços primatas inferior direita		Sem espaços primatas inferior direita		Total	
Masculino	100	64,1%	56	35,9%	156	100,0%
Feminino	55	47,0%	62	53,0%	117	100,0%
Total	155	56,8%	118	43,2%	273	100,0%

Na arcada inferior direita das crianças observadas, verificou-se uma prevalência na presença de espaços primatas, representando um total de 56,8% (n=155) dos casos. Nos rapazes foi prevalente a observação de espaços primatas na arcada inferior direita [64,1% (n=100) Vs 47,0% (n=55)] ao contrário das raparigas em que a ausência de espaços primatas foi predominante [53,0% (n=62) Vs 35,9% (n=56)], não apresentando diferença estatisticamente significativa ($p=0,06$).

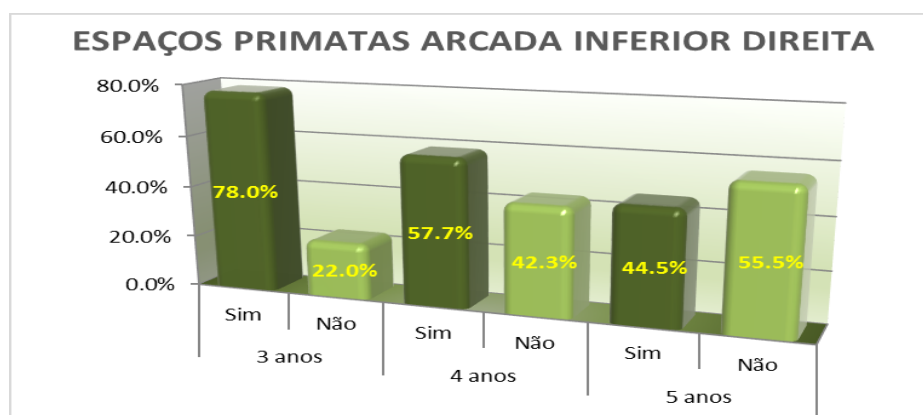


Gráfico 11 – Prevalência de espaços primatas na arcada inferior direita em função da idade

Tabela XI – Prevalência de espaços primatas na arcada inferior direita em função da idade

Idade	Com espaços primatas inferior direita		Sem espaços primatas inferior direita		Total	
	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem
3 anos	46	78,0%	13	22,0%	59	100,0%
4 anos	60	57,7%	44	42,3%	104	100,0%
5 anos	49	44,5%	61	55,5%	110	100,0%
Total	155	56,8%	118	43,2%	273	100,0%

Na arcada inferior direita das crianças observadas, de várias faixas etárias, verificou-se uma prevalência na presença de espaços primatas, representando um total de 56,8% (n=155) dos casos. Os 3 anos foi a idade com maior prevalência da observação de espaços primatas na arcada inferior direita [78,0% (n=46) Vs 57,7% (n=60) Vs 44,5% (n=49)] sendo os 5 anos, por sua vez, a idade em que se verificou um maior número de crianças em que a ausência de espaços primatas era predominante em relação às outras idades [55,5% (n=61) Vs 42,3% (n=44) Vs 22,0% (n=13)]. A ausência de espaços primatas na arcada inferior direita é maior aos 5 anos [(55,5% (n=61) Vs 44,5% (n=49)], sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

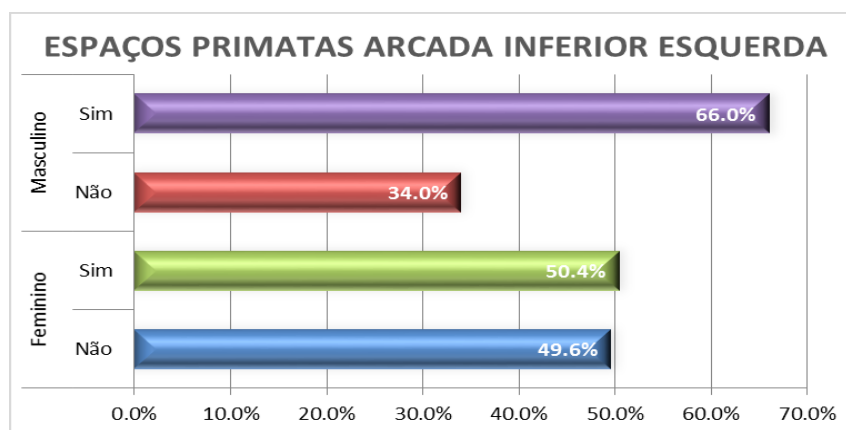


Gráfico 12 – Prevalência de espaços primatas na arcada inferior esquerda em função do sexo (M/F)

Tabela XII – Prevalência de espaços primatas na arcada inferior esquerda em função do sexo (M/F)

Sexo	Com espaços primatas inferior esquerda		Sem espaços primatas inferior esquerda		Total	
Masculino	103	66,0%	53	34,0%	156	100,0%
Feminino	59	50,4%	58	49,6%	117	100,0%
Total	162	59,3%	111	40,7%	273	100,0%

Ao nível da arcada inferior esquerda, verificou-se uma prevalência na presença de espaços primatas, representando um total de 59,3% (n=162) dos casos. O mesmo ocorreu em ambos os sexos, sendo mais prevalente a observação de espaços primatas na arcada inferior esquerda dos rapazes [66,0% (n=103) Vs 50,4% (n=59)] e a ausência de espaços primatas foi mais significativa nas raparigas [49,6% (n=58) Vs 34,0% (n=53)], sendo esta diferença estatisticamente significativa (p=0,009).

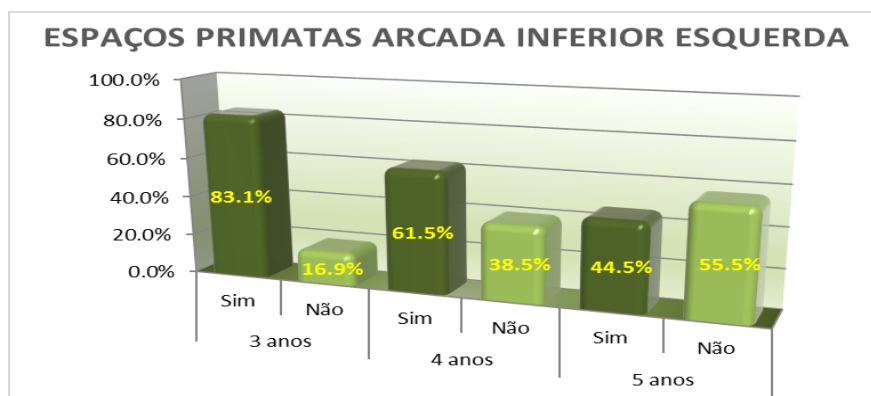


Gráfico 13 – Prevalência de espaços primatas na arcada inferior esquerda em função da idade

Tabela XIII – Prevalência de espaços primatas na arcada inferior esquerda em função da idade

Idade	Com espaços primatas inferior esquerda		Sem espaços primatas inferior esquerda		Total	
3 anos	49	83,1%	10	16,9%	59	100,0%
4 anos	64	61,5%	40	38,5%	104	100,0%
5 anos	49	44,5%	61	55,5%	110	100,0%
Total	162	59,3%	111	40,7%	273	100,0%

Na arcada inferior esquerda das crianças observadas, de várias faixas etárias, verificou-se uma prevalência na presença de espaços primatas, representando um total de 59,3% (n=162) dos casos. Os 3 anos foi a idade com maior prevalência da observação de espaços primatas na arcada inferior esquerda [83,1% (n=49) Vs 61,5% (n=64) Vs 44,5% (n=49)] sendo os 5 anos, por sua vez, a idade em que se verificou um maior número de crianças em que a ausência de espaços primatas era mais significativa [55,5% (n=61) Vs 38,5% (n=40) Vs 16,9% (n=10)]. A ausência de espaços primatas na arcada inferior

esquerda é prevalente na faixa etária dos 5 anos [(55,5% (n=61) Vs 44,5% (n=49)], sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

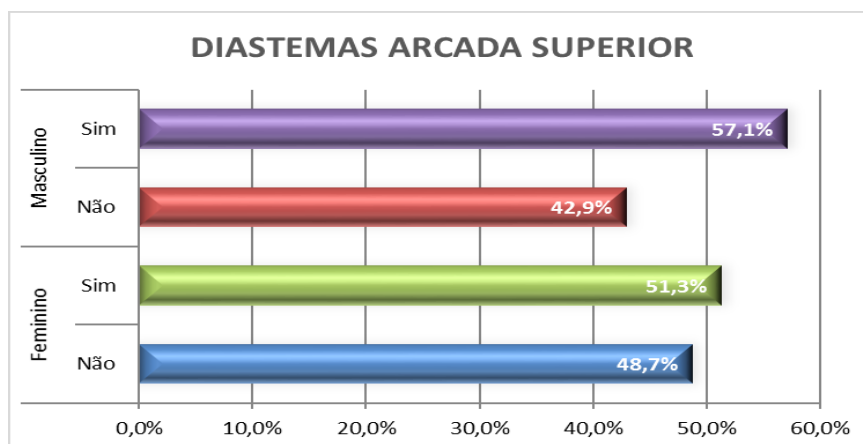


Gráfico 14 – Prevalência de diastemas na arcada superior em função do sexo (M/F)

Tabela XIV – Prevalência de diastemas na arcada superior em função do sexo (M/F)

Sexo	Com diastemas arcada superior		Sem diastemas arcada superior		Total	Total
Masculino	89	57,1%	67	42,9%	156	100,0%
Feminino	60	51,3%	57	48,7%	117	100,0%
Total	149	54,6%	124	45,4%	273	100,0%

Na arcada superior das crianças notou-se uma prevalência na presença de diastemas, representando um total de 54,6% (n=149) dos casos. A presença de diastemas na arcada superior foi prevalente no sexo masculino [57,1% (n=89) Vs 51,3% (n=60)], no entanto, a ausência de diastemas foi mais significativa no sexo feminino [48,7% (n=57) Vs 42,9% (n=67)], sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

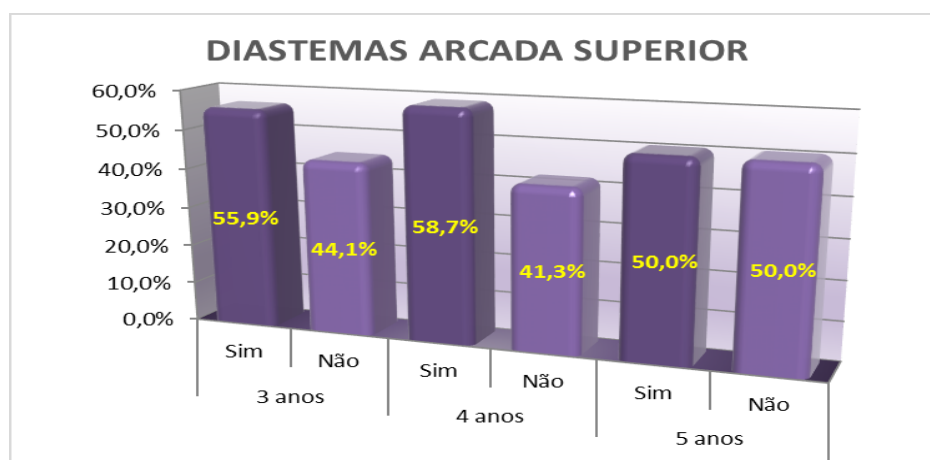


Gráfico 15 – Prevalência de diastemas na arcada superior em função da idade

Tabela XV – Prevalência de diastemas na arcada superior em função da idade

Idade	Com diastemas arcada superior		Sem diastemas arcada superior		Total	
3 anos	33	55,9%	26	44,1%	59	100,0%
4 anos	61	58,7%	43	41,3%	104	100,0%
5 anos	55	50,0%	55	50,0%	110	100,0%
Total	149	54,6%	124	45,4%	273	100,0%

De acordo com a idade, ao nível da arcada superior, observou-se uma prevalência na presença de diastemas, representando um total de 54,6% (n=149) dos casos. Os 4 anos foi a idade com maior prevalência de diastemas na arcada superior [58,7% (n=61 Vs 55,9% (n=33) Vs 50,0% (n=55)] sendo os 5 anos, por sua vez, a idade em que se verificou um maior número de crianças com ausência de diastemas [50,0% (n=55) Vs 44,1% (n=26) Vs 41,3% (n=43)]. A presença e ausência de diastemas na arcada superior são equitativas na faixa etária dos 5 anos [(50,0% (n=55) Vs 50,0% (n=55)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,434).

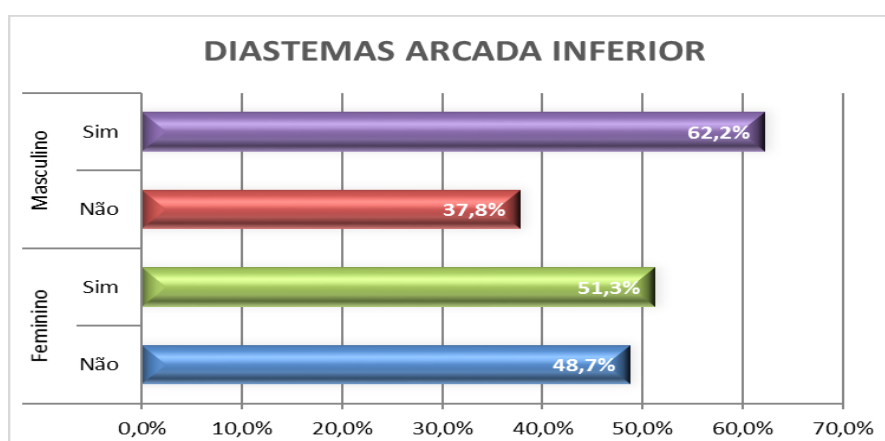


Gráfico 16 – Prevalência de diastemas na arcada inferior em função do sexo (M/F)

Tabela XVI – Prevalência de diastemas na arcada inferior em função do sexo (M/F)

Sexo	Com diastemas arcada inferior		Sem diastemas arcada inferior		Total	
Masculino	97	62,2%	59	37,8%	156	100,0%
Feminino	60	51,3%	57	48,7%	117	100,0%
Total	157	57,5%	116	42,5%	273	100,0%

Na arcada inferior das crianças observadas, verificou-se uma prevalência na presença de diastemas, representando um total de 57,5% (n=157) dos casos. A presença de diastemas na arcada inferior foi prevalente no sexo masculino [62,2% (n=97) Vs 51,3% (n=60)], mas foi no sexo feminino que a ausência de diastemas se observou num maior

número de crianças [48,7% (n=57) Vs 37,8% (n=59)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,071).

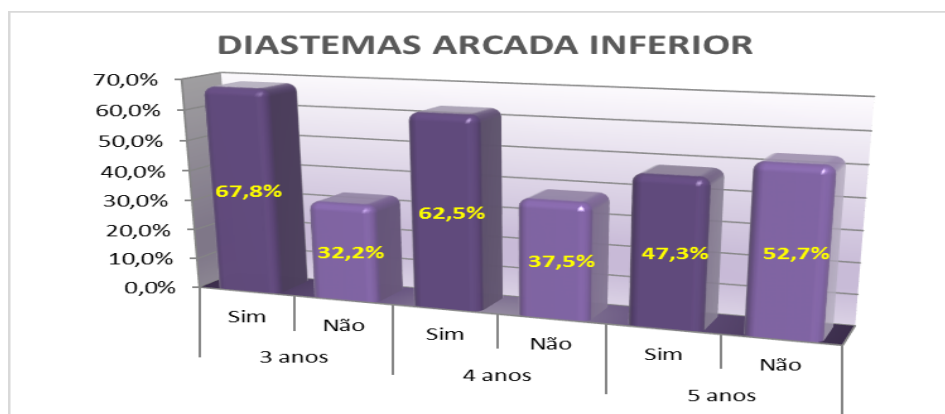


Gráfico 17 – Prevalência de diastemas na arcada inferior em função da idade

Tabela XVII – Prevalência de diastemas na arcada inferior em função da idade

Idade	Com diastemas arcada inferior		Sem diastemas arcada inferior		Total	Total
3 anos	40	67,8%	19	32,2%	59	100,0%
4 anos	65	62,5%	39	37,5%	104	100,0%
5 anos	52	47,3%	58	52,7%	110	100,0%
Total	157	57,5%	116	42,5%	273	100,0%

Na arcada inferior das crianças observadas, de várias faixas etárias, verificou-se uma prevalência na presença diastemas, representando um total de 57,5% (n=157) dos casos. Os 3 anos foi a idade com maior prevalência da observação de diastemas na arcada inferior [67,8% (n=40) Vs 62,5% (n=65) Vs 47,3% (n=52)] sendo os 5 anos, por sua vez, a idade em que se verificou um maior número de crianças em que a ausência de diastemas era mais significativa [52,7% (n=58) Vs 37,5% (n=39) Vs 32,2% (n=19)]. A ausência de diastemas na arcada inferior é prevalente na faixa etária dos 5 anos [(55,5% (n=61) Vs 44,5% (n=49)], sendo esta diferença estatisticamente significativa (p=0,016).

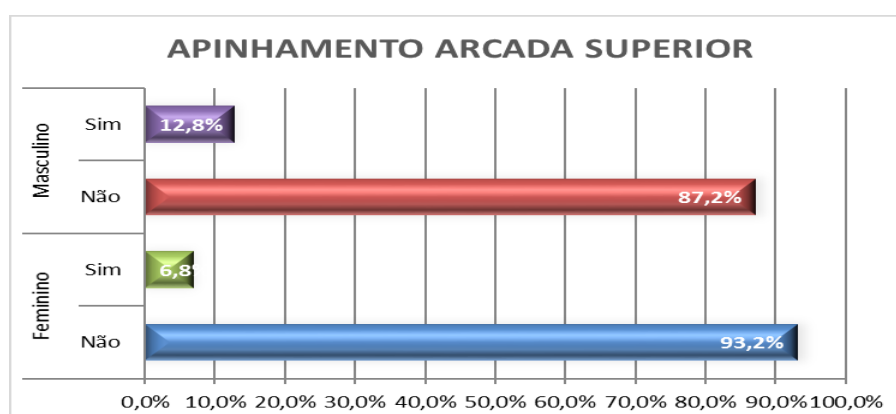


Gráfico 18 – Prevalência de apinhamento na arcada superior em função do sexo (M/F)

Tabela XVIII – Prevalência de apinhamento na arcada superior em função do sexo (M/F)

Sexo	Com apinhamento arcada superior		Sem apinhamento arcada superior		Total	
Masculino	20	12,8%	136	87,2%	156	100,0%
Feminino	8	6,8%	109	93,2%	117	100,0%
Total	28	10,3%	245	89,7%	273	100,0%

Na arcada superior das crianças observadas, verificou-se uma prevalência na ausência de apinhamento, representando um total de 89,7% (n=245) dos casos. A ausência de apinhamento na arcada superior foi prevalente no sexo feminino [93,2% (n=109) Vs 87,2% (n=136)] mas a presença de apinhamento teve uma maior expressão no sexo masculino [12,8% (n=20) Vs 6,8% (n=8)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,107).

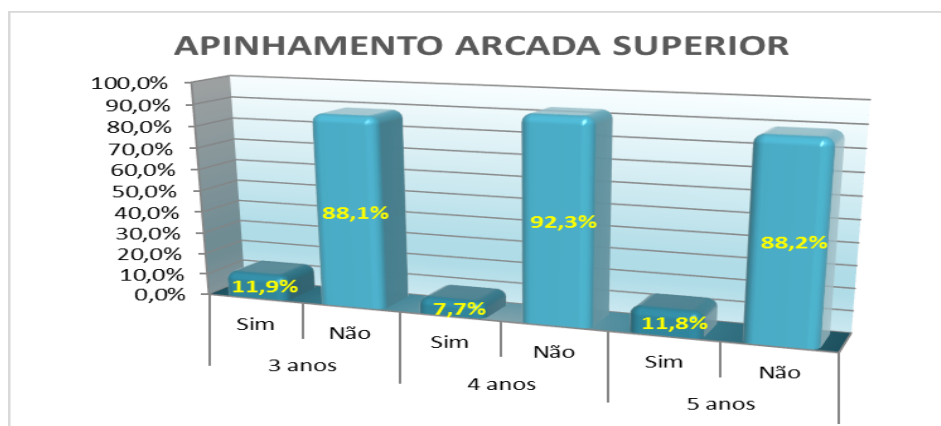


Gráfico 19 – Prevalência de apinhamento na arcada superior em função da idade

Tabela XIX – Prevalência de apinhamento na arcada superior em função da idade

Idade	Com apinhamento arcada superior		Sem apinhamento arcada superior		Total	
3 anos	7	11,9%	52	88,1%	59	100,0%
4 anos	8	7,7%	96	92,3%	104	100,0%
5 anos	13	11,8%	97	88,2%	110	100,0%
Total	28	10,3%	245	89,7%	273	100,0%

Na arcada superior das crianças observadas, de várias faixas etárias, verificou-se uma prevalência na ausência de apinhamento, representando um total de 89,7% (n=245) dos casos. Os 4 anos foi a idade com maior prevalência da arcada superior sem apinhamento [92,3% (n=96) Vs 88,2% (n=97) Vs 88,1% (n=52)] sendo os 3 anos, por sua vez, a idade em que se verificou um número mais significativo de crianças que apresentavam presença de apinhamento [11,9% (n=7) Vs 11,8% (n=13) Vs 7,7% (n=8)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,549).

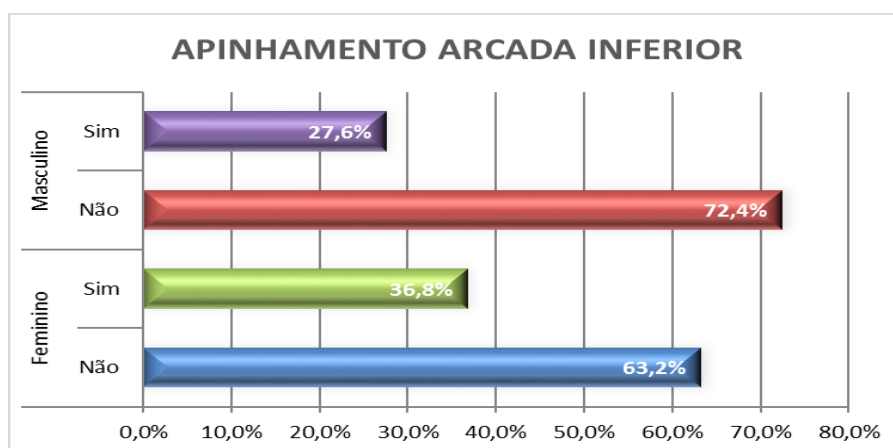


Gráfico 20 – Prevalência de apinhamento na arcada superior em função do sexo (M/F)

Tabela XX – Prevalência de apinhamento na arcada inferior em função do sexo (M/F)

Sexo	Com apinhamento arcada inferior		Sem apinhamento arcada inferior		Total
Masculino	43	27,6%	113	72,4%	156
Feminino	43	36,8%	74	63,2%	117
Total	86	31,5%	187	68,5%	273

Ao nível da arcada inferior, constatou-se uma prevalência na ausência de apinhamento, representando um total de 68,5% (n=187) dos casos. A ausência de apinhamento na arcada inferior foi prevalente no sexo masculino [72,4% (n=113) Vs 63,2% (n=74)], no entanto, a presença de apinhamento foi mais notada no sexo feminino [36,8% (n=43) Vs 27,6% (n=43)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,106).

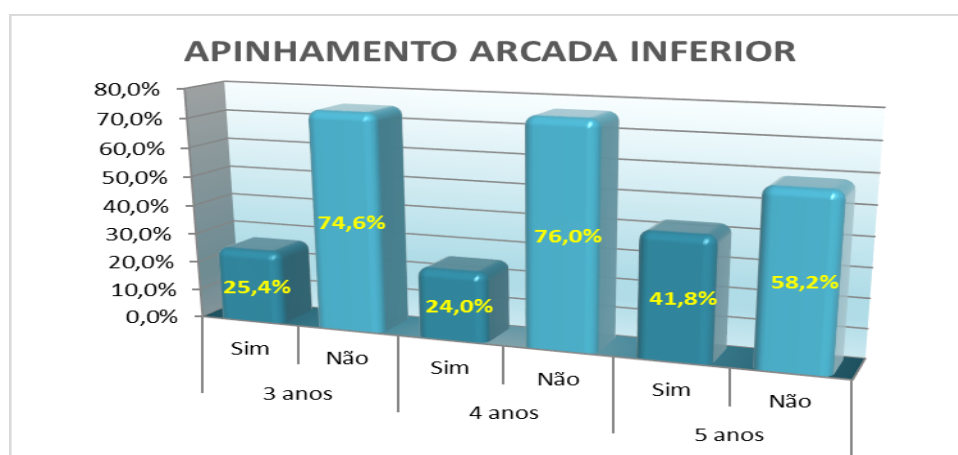


Gráfico 21 – Prevalência de apinhamento na arcada inferior em função da idade

Tabela XXI – Prevalência de apinhamento na arcada inferior em função da idade

Idade	Com apinhamento arcada inferior		Sem apinhamento arcada inferior		Total	
3 anos	15	25,4%	44	74,6%	59	100,0%
4 anos	25	24,0%	79	76,0%	104	100,0%
5 anos	46	41,8%	64	58,2%	110	100,0%
Total	86	31,5%	187	68,5%	273	100,0%

Na arcada inferior das crianças observadas, de várias faixas etárias, verificou-se uma prevalência na ausência de apinhamento, representando um total de 68,5% (n=187) dos casos. Os 4 anos foi a idade com maior prevalência da arcada inferior sem apinhamento [76,0% (n=79) Vs 74,6% (n=44) Vs 58,2% (n=64)] sendo os 5 anos, por sua vez, a idade em que se verificou um número mais significativo de crianças que apresentavam presença de apinhamento [41,8% (n=46) Vs 25,4% (n=15) Vs 24,0% (n=25)], sendo esta diferença estatisticamente significativa (p=0,010).

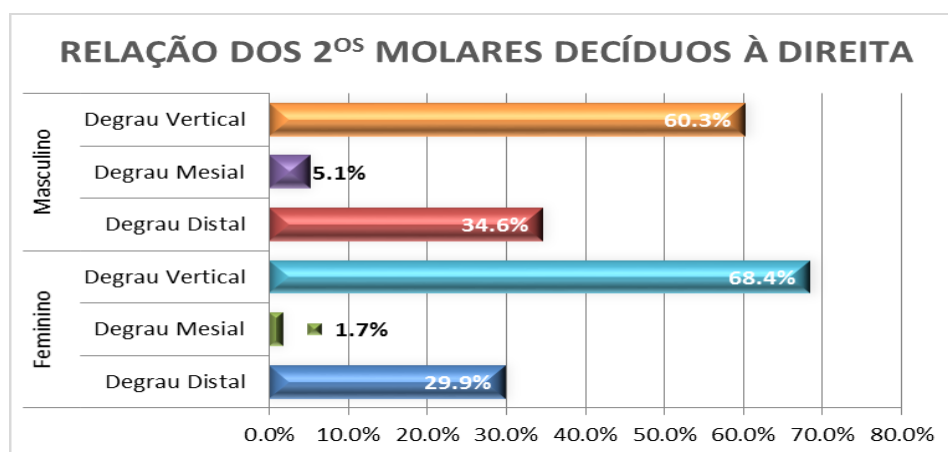


Gráfico 22 – Prevalência do degrau vertical, degrau mesial e degrau distal à direita em função do sexo (M/F)

Tabela XXII – Prevalência do degrau vertical, degrau mesial e degrau distal à direita em função do sexo (M/F)

Sexo	Degrav vertical à direita		Degrav mesial à direita		Degrav distal à direita		Total	
Masculino	94	60,3%	8	5,1%	54	34,6%	156	100,0%
Feminino	80	68,4%	2	1,7%	35	29,9%	117	100,0%
Total	174	63,7%	10	3,7%	89	32,6%	273	100,0%

Na hemiarcada direita das crianças observadas, ao nível da relação dos segundos molares decíduos, verificou-se a prevalência de degrau vertical, representando um total de 63,7% (n=174) dos casos. A presença de degrau vertical foi prevalente no sexo feminino [68,4% (n=80) Vs 60,3% (n=94)], sendo que o degrau mesial foi o tipo de relação com menor expressão na hemiarcada direita em ambos os sexos [3,7% (n=10)

Vs 32,6% (n=89) Vs 63,7% (n=174)]. A ocorrência de degrau distal teve maior significado no sexo masculino [34,6% (n=54) Vs 29,9% (n=35)] bem como a observação de degrau mesial [5,1% (n=8) Vs 1,7% (n=2)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,194).

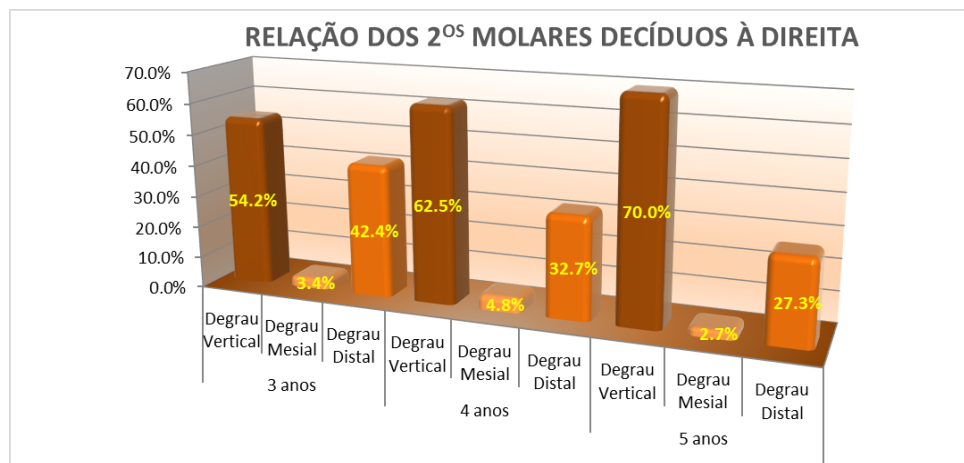


Gráfico 23 – Prevalência do degrau vertical, degrau mesial e degrau distal à direita em função da idade

No plano terminal, à direita, foi possível observar uma prevalência de degrau vertical, representando um total de 63,7% (n=174) das crianças observadas, no entanto, não apresentou relação estatística com a idade. Os 5 anos foi a idade com maior prevalência de degrau vertical à direita [70,0% (n=77) Vs 62,5% (n=65) Vs 54,2% (n=32)]. A ocorrência de degrau distal teve maior significado nas crianças com 3 anos de idade [42,4% (n=25) Vs 32,7% (n=34) Vs 27,3% (n=30)], ao contrário do degrau mesial, que teve maior expressão aos 4 anos [4,8% (n=5) Vs 3,4% (n=2) Vs 2,7% (n=3)].

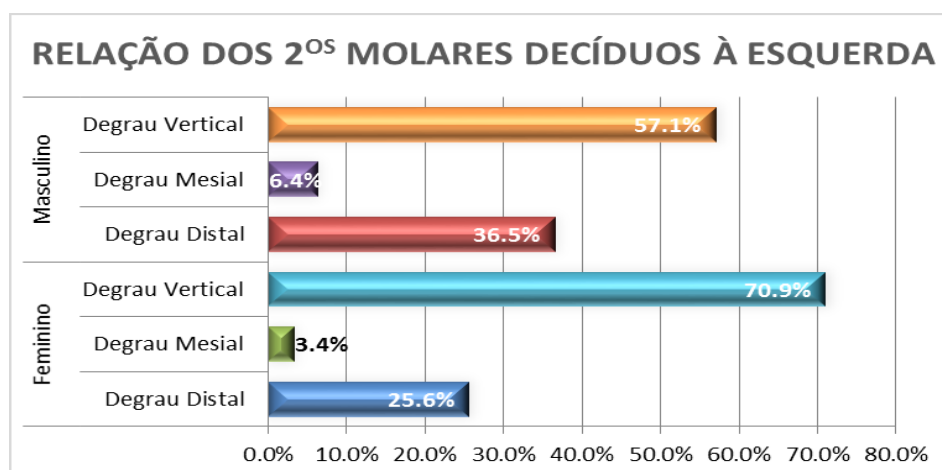


Gráfico 24 – Prevalência do degrau vertical, degrau mesial e degrau distal à esquerda em função do sexo (M/F)

Tabela XXIII – Prevalência do degrau vertical, degrau mesial e degrau distal à esquerda em função do sexo (M/F)

Sexo	Degrau vertical à esquerda		Degrau mesial à esquerda		Degrau distal à esquerda		Total	
Masculino	89	57,1%	10	6,4%	57	36,5%	156	100,0%
Feminino	83	70,9%	4	3,4%	30	25,6%	117	100,0%
Total	172	63,0%	14	5,1%	87	31,9%	273	100,0%

Ao nível do plano terminal esquerdo verificou-se a prevalência de degrau vertical, representando um total de 63,0% (n=172) dos casos. A presença de degrau vertical foi prevalente no sexo feminino [70,9% (n=83) Vs 57,1% (n=89)], sendo que o degrau mesial a relação com menor expressão em ambos os sexos [5,1% (n=14) Vs 31,9% (n=87) Vs 63,0% (n=172)]. A ocorrência de degrau distal teve maior significado no sexo masculino [36,5% (n=57) Vs 25,6% (n=30)] bem como a observação de degrau mesial [6,4% (n=10) Vs 3,4% (n=4)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,058).

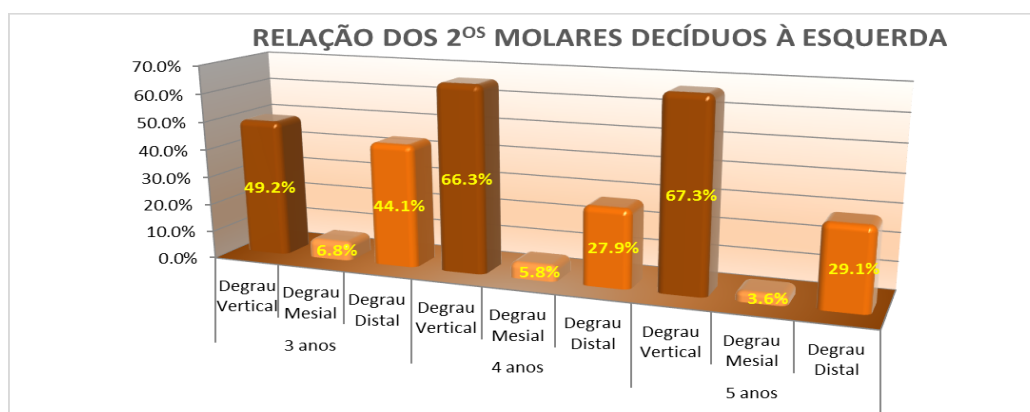


Gráfico 25 – Prevalência do degrau vertical, degrau mesial e degrau distal à esquerda em função da idade

Tabela XXIV – Prevalência do degrau vertical, degrau mesial e degrau distal à esquerda em função da idade

Idade	Degrau vertical à esquerda		Degrau mesial à esquerda		Degrau distal à esquerda		Total	
3 anos	29	49,2%	4	6,8%	26	44,1%	59	100,0%
4 anos	69	66,3%	6	5,8%	29	27,9%	104	100,0%
5 anos	74	67,3%	4	3,6%	32	29,1%	110	100,0%
Total	172	63,0%	14	5,1%	87	31,9%	273	100,0%

Ao nível do plano terminal, à esquerda, foi possível observar uma prevalência de degrau vertical, representando um total de 63,0% (n=172) das crianças observadas. Os 5 anos foi a idade com maior prevalência de degrau vertical à direita [67,3% (n=74) Vs 66,3% (n=69) Vs 49,2% (n=29)]. A ocorrência de degrau distal teve maior significado nas crianças com 3 anos de idade [44,1% (n=26) Vs 29,1% (n=32) Vs 27,9% (n=29)], assim

como a presença de degrau mesial [6,8% (n=4) Vs 5,8% (n=6) Vs 3,6% (n=4)], não apresentando diferença estatisticamente significativa ($p=0,152$).

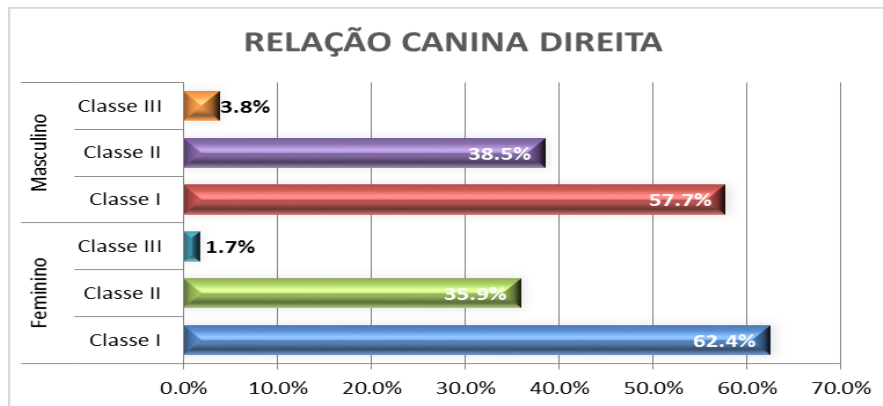


Gráfico 26 – Prevalência da Classe I, Classe II e Classe III Canina à direita em função do sexo (M/F)

Ao nível da relação canina à direita, verificou-se a prevalência de Classe I canina, representando um total de 59,7% (n=163) dos casos, no entanto, não apresentou relação estatística com o sexo. A presença de Classe I canina foi prevalente no sexo feminino [62,4% (n=73) Vs 57,7% (n=90)], sendo que a Classe III canina foi o tipo de relação com menor expressão em ambos os sexos [2,9% (n=8) Vs 37,4% (n=102) Vs 59,7% (n=163)]. A ocorrência de Classe II canina teve maior significado no sexo masculino [38,5% (n=60) Vs 35,9% (n=42)] bem como a presença de Classe III canina [3,8% (n=6) Vs 1,7% (n=2)].

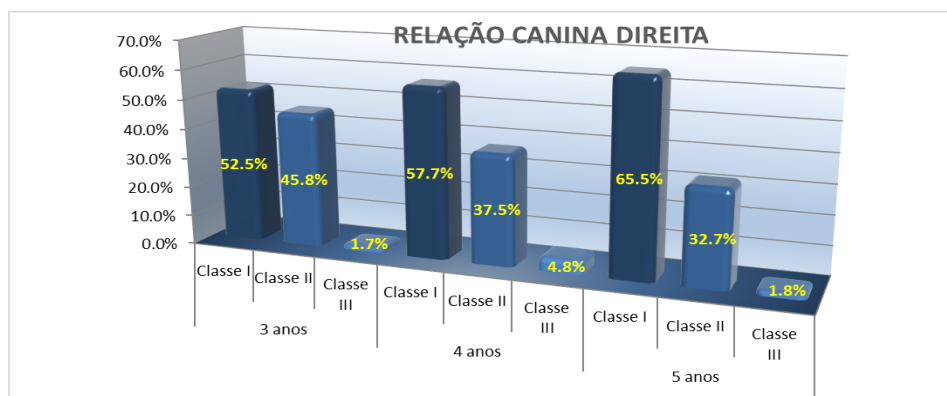


Gráfico 27 – Prevalência da Classe I, Classe II e Classe III Canina à direita em função da idade

Ao nível da relação canina, à direita, foi possível constatar uma prevalência de Classe I canina, representando um total de 59,7% (n=163) dos casos, no entanto, não apresentou relação estatística com a idade. Os 5 anos foi a idade com maior prevalência de Classe I canina [65,5% (n=72) Vs 57,7% (n=60) Vs 52,5% (n=31)]. A ocorrência de Classe II

canina teve maior significado nas crianças com 3 anos de idade [45,8% (n=27) Vs 37,5% (n=39) Vs 32,7% (n=36)], ao contrário da Classe III canina, que teve maior expressão aos 4 anos [4,8% (n=5) Vs 1,8% (n=2) Vs 1,7% (n=1)].

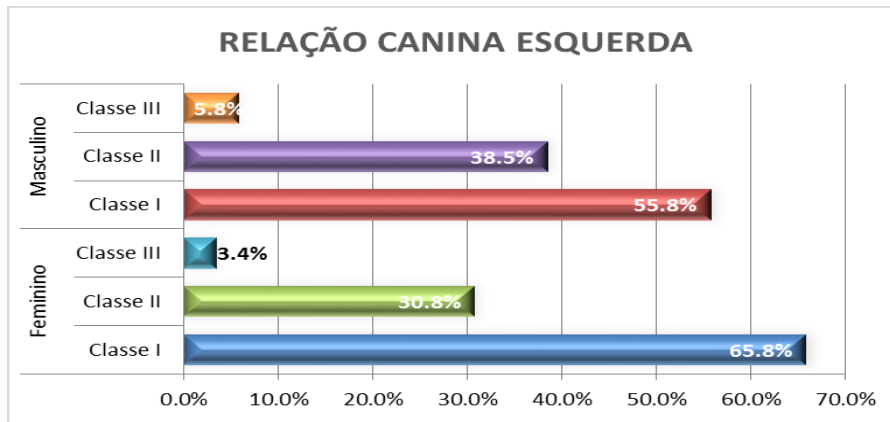


Gráfico 28 – Prevalência da Classe I, Classe II e Classe III Canina à esquerda em função do sexo (M/F)

Tabela XXV – Prevalência da Classe I, Classe II e Classe III Canina à esquerda em função do sexo (M/F)

Sexo	Classe I	Classe II	Classe III	Total
Masculino	87	60	9	156
Feminino	77	36	4	117
Total	164	96	13	273

Na relação canina à esquerda, verificou-se a prevalência de Classe I canina, representando um total de 60,1% (n=164) dos casos. A presença de Classe I canina foi prevalente no sexo feminino [65,8% (n=77) Vs 55,8% (n=87)], sendo que a Classe III canina o tipo de relação com menor expressão na hemiarcada esquerda em ambos os sexos [4,8% (n=13) Vs 35,2% (n=96) Vs 60,1% (n=164)]. A ocorrência de Classe II canina teve maior significado no sexo masculino [38,5% (n=60) Vs 30,8% (n=36)] bem como a presença de Classe III canina [5,8% (n=9) Vs 3,4% (n=4)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,221).

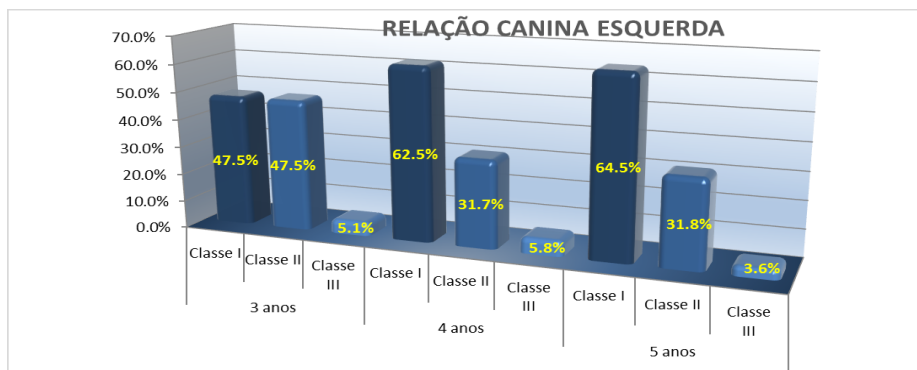


Gráfico 29 – Prevalência da Classe I, Classe II e Classe III Canina à esquerda em função da idade

Ao nível da relação canina, à esquerda, foi possível constatar uma prevalência de Classe I canina, representando um total de 60,1% (n=164) dos casos, no entanto, não apresenta relação estatística com a idade. Os 5 anos foi a idade com maior prevalência de Classe I canina [64,5% (n=71) Vs 62,5% (n=65) Vs 47,5% (n=28)]. A ocorrência de Classe II canina teve maior significado nas crianças com 3 anos de idade [47,5% (n=28) Vs 31,8% (n=35) Vs 31,7% (n=33)], ao contrário da Classe III canina, que teve maior expressão aos 4 anos [5,8% (n=6) Vs 5,1% (n=3) Vs 3,6% (n=4)].

3.3 – Parâmetros oclusais

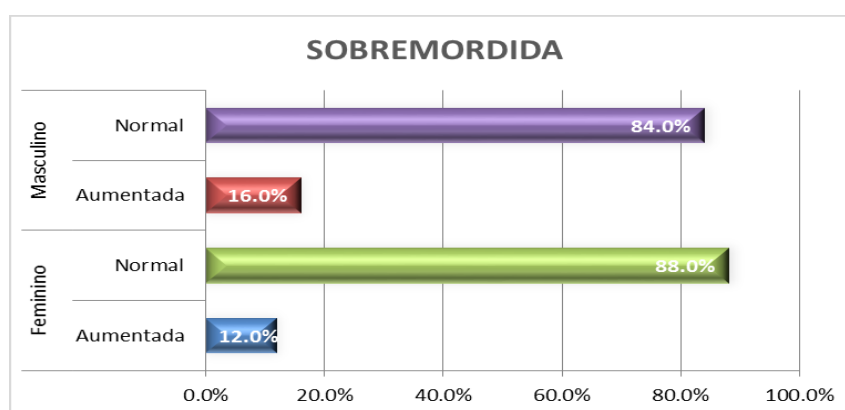


Gráfico 30 – Prevalência da sobremordida (overbite) em função do sexo (M/F)

Tabela XXVI – Prevalência da sobremordida (overbite) em função do sexo (M/F)

Sexo	Normal	Aumentada	Total
Masculino	131 84.0%	25 16.0%	156 100.0%
Feminino	103 88.0%	14 12.0%	117 100.0%
Total	234 85.7%	39 14.3%	273 100.0%

Após a observação das várias crianças, verificou-se uma prevalência de sobremordida normal, representando um total de 85,7% (n=234) dos casos. A presença de sobremordida normal foi prevalente no sexo feminino [88,0% (n=103) Vs 84,0% (n=131)], no entanto, a observação de uma sobremordida aumentada foi mais significativa no sexo masculino [16,0% (n=25) Vs 12,0% (n=14)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,343).

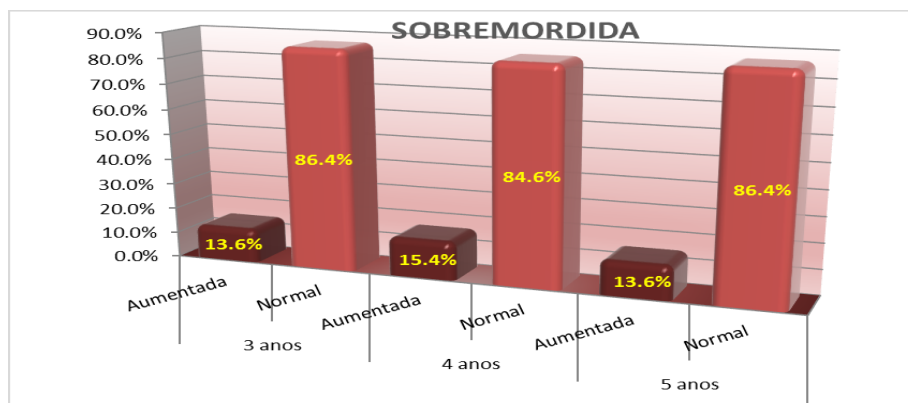


Gráfico 31 – Prevalência da sobremordida (overbite) em função da idade

Tabela XXVII – Prevalência da sobremordida (overbite) em função da idade

Idade	Aumentada		Normal		Total	Total
3 anos	8	13.6%	51	86.4%	59	100.0%
4 anos	16	15.4%	88	84.6%	104	100.0%
5 anos	15	13.6%	95	86.4%	110	100.0%
Total	39	14.3%	234	85.7%	273	100.0%

Após a observação de várias crianças, de várias faixas etárias, verificou-se uma prevalência de sobremordida normal, representando um total de 85,7% (n=234) dos casos. A prevalência de crianças com sobremordida normal foi igual em todas as idades [86,4% (n=95) Vs 86,4% (n=88) Vs 86,4% (n=51)]. A presença de sobremordida aumentada foi mais significativa aos 4 anos de idade [15,4% (n=16) Vs 13,6% (n=15) Vs 13,6% (n=8)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,920).

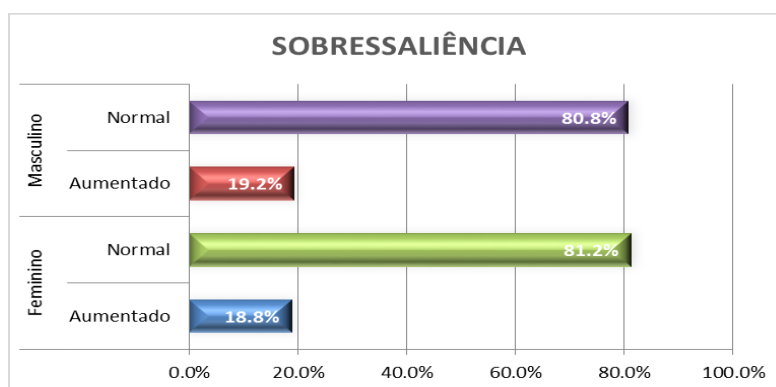


Gráfico 32 – Prevalência da sobressaliência (overjet) em função do sexo (M/F)

Tabela XXVIII – Prevalência da sobressaliência (overjet) em função do sexo (M/F)

Sexo	Normal		Aumentada		Total	Total
Masculino	126	80.8%	30	19.2%	156	100.0%
Feminino	95	81.2%	22	18.8%	117	100.0%
Total	221	81.0%	52	19.0%	273	100.0%

Em relação ao sexo, verificou-se uma prevalência de sobressaliência normal, representando um total de 81,0% (n=221) dos casos. A presença de sobressaliência normal foi prevalente no sexo feminino [81,2% (n=95) Vs 80,8% (n=126)], no entanto, a observação de uma sobressaliência aumentada foi mais significativa no sexo masculino [19,2% (n=30) Vs 18,8% (n=22)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,929).

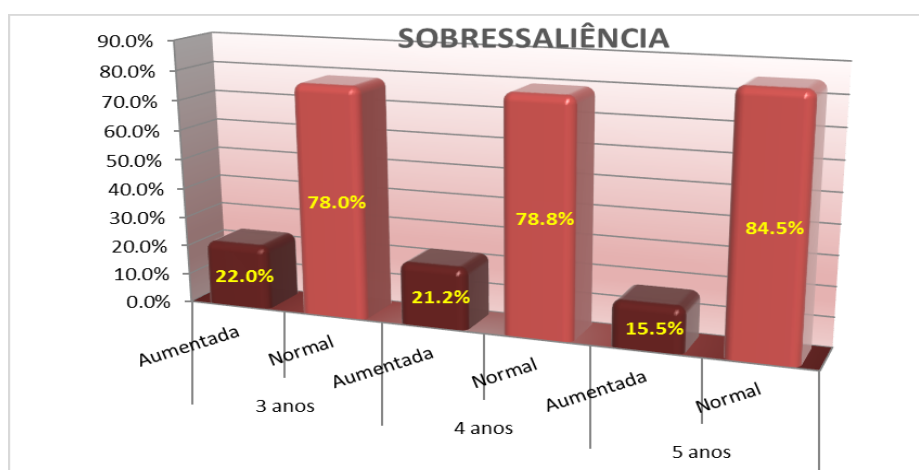


Gráfico 33 – Prevalência da sobressaliência (overjet) em função da idade

Tabela XXIX – Prevalência da sobressaliência (overjet) em função da idade

Idade	Aumentada		Normal		Total	Total
3 anos	13	22.0%	46	78.0%	59	100.0%
4 anos	22	21.2%	82	78.8%	104	100.0%
5 anos	17	15.5%	93	84.5%	110	100.0%
Total	52	19.0%	221	81.0%	273	100.0%

Em relação à idade, verificou-se uma prevalência de sobressaliência normal, representando um total de 81,0% (n=221) dos casos. Os 5 anos foi a idade com maior prevalência de sobressaliência normal [84,5% (n=93) Vs 78,8% (n=82) Vs 78,0% (n=46)]. A ocorrência de sobressaliência aumentada teve maior significado nas crianças com 3 anos de idade [22,0% (n=13) Vs 21,2% (n=22) Vs 15,5% (n=17)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,458).

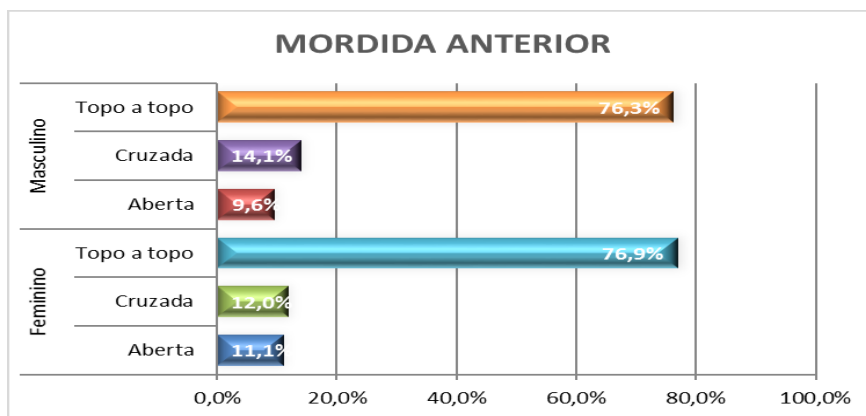


Gráfico 34 –Prevalência da mordida topo a topo, mordida cruzada e mordida aberta anterior em função do sexo (M/F)

Tabela XXX –Prevalência da mordida topo a topo, mordida cruzada e mordida aberta anterior em função do sexo (M/F)

Sexo	Topo a topo	Tesoura	Cruzada	Aberta	Total
Masculino	119 76,3%	0 0,0%	22 14,1%	15 9,6%	156 100,0%
Feminino	90 76,9%	0 0,0%	14 12,0%	13 11,1%	117 100,0%
Total	209 76,6%	0 0,0%	36 13,2%	28 10,3%	273 100,0%

Nas várias observações realizadas, ao nível da mordida anterior, verificou-se a prevalência de mordida topo a topo, representando um total de 76,6% (n=209) dos casos. A presença de mordida topo a topo foi prevalente no sexo feminino [76,9% (n=90) Vs 76,3% (n=119)], sendo que a mordida em tesoura não teve qualquer expressão em ambos os sexos [0,0% (n=0)]. A ocorrência de mordida cruzada teve maior significado no sexo masculino [14,1% (n=22) Vs 12,0% (n=14)], ao contrário da presença de mordida aberta, que foi mais prevalente no sexo feminino [11,1% (n=13) Vs 9,6% (n=15)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,827).

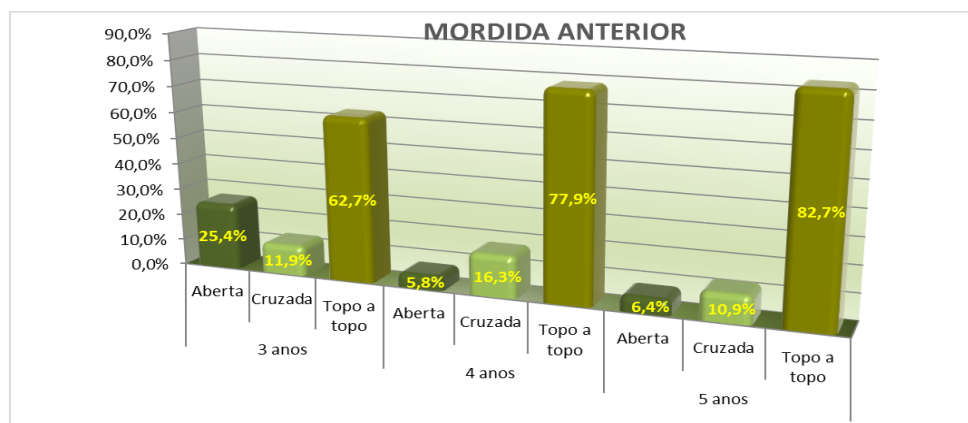


Gráfico 35 – Prevalência da mordida aberta, mordida cruzada e mordida topo a topo anterior em função da idade

Tabela XXXI – Prevalência da mordida aberta, mordida cruzada e mordida topo a topo anterior em função da idade

Idade	Aberta		Cruzada		Tesoura		Topo a topo		Total	
3 anos	15	25,4%	7	11,9%	0	0,0%	37	62,7%	59	100,0%
4 anos	6	5,8%	17	16,3%	0	0,0%	81	77,9%	104	100,0%
5 anos	7	6,4%	12	10,9%	0	0,0%	91	82,7%	110	100,0%
Total	28	10,3%	36	13,2%	0	0,0%	209	76,6%	273	100,0%

Ao nível da mordida anterior, foi possível constatar uma prevalência de mordida topo a topo, representando um total de 76,6% (n=209) dos casos. Os 5 anos foi a idade com maior prevalência de mordida topo a topo [82,7% (n=91) Vs 77,9% (n=81) Vs 62,7% (n=37)]. A ocorrência de mordida aberta teve maior significado nas crianças com 3 anos de idade [25,4% (n=15) Vs 6,4% (n=7) Vs 5,8% (n=6)], ao contrário da mordida cruzada, que teve maior expressão aos 4 anos [16,3% (n=17) Vs 11,9% (n=7) Vs 10,9% (n=12)]. Não foi observada nenhuma criança com mordida em tesoura [0,0% (n=0)]. Esta análise apresentou diferença estatisticamente significativa (p<0,001).

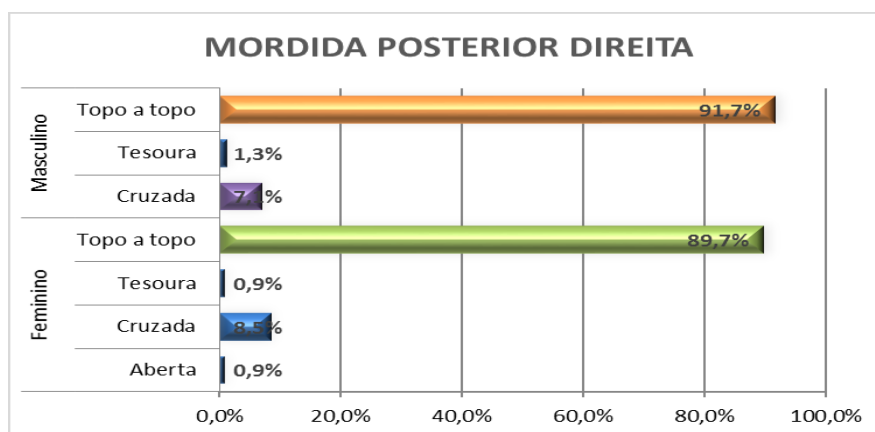


Gráfico 36 – Prevalência da mordida topo a topo, mordida em tesoura e mordida cruzada posterior à direita em função do sexo (M/F)

Ao nível da mordida posterior, à direita, verificou-se a prevalência de mordida topo a topo, representando um total de 90,8% (n=248) dos casos, no entanto, não apresenta relação estatística com a idade. A presença de mordida topo a topo foi prevalente no sexo masculino [91,7% (n=143) Vs 89,7% (n=105)], assim como a pequena expressão da mordida em tesoura [1,3% (n=2) Vs 0,9% (n=1)]. A ocorrência de mordida cruzada teve maior significado no sexo feminino [8,5% (n=10) Vs 7,1% (n=11)], assim como a presença de mordida aberta [0,9% (n=1) Vs 0,0% (n=0)].

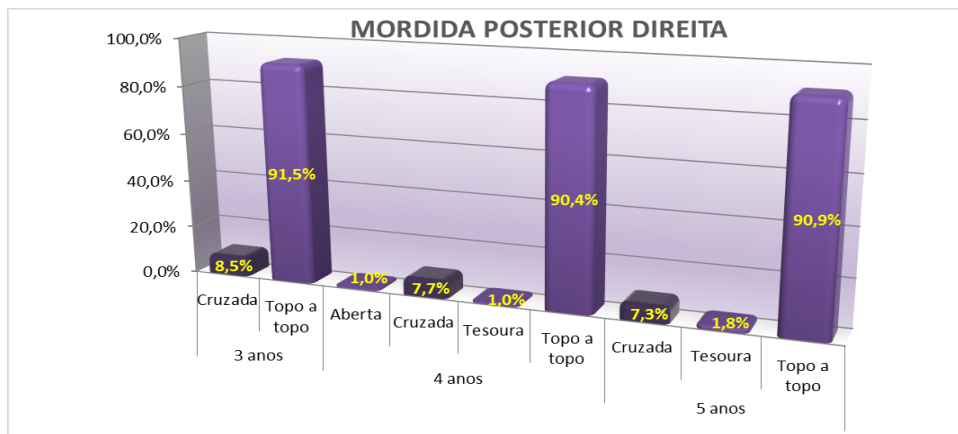


Gráfico 37 – Prevalência da mordida topo a topo, mordida em tesoura e mordida cruzada posterior à direita em função da idade

Na mordida posterior, à direita, foi possível constatar uma prevalência de mordida topo a topo, representando um total de 90,8% (n=248) dos casos, no entanto, não apresenta relação estatística com a idade. Os 3 anos foi a idade com maior prevalência de mordida topo a topo [91,5% (n=54) Vs 90,9% (n=100) Vs 90,4% (n=94)], assim como a prevalência de mordida cruzada, [8,5% (n=5) Vs 7,7% (n=8) Vs 7,3% (n=8)]. A ocorrência de mordida aberta foi notada unicamente nas crianças com 4 anos de idade [1,0% (n=1) Vs 0,0% (n=0) Vs 0,0% (n=0)], ao contrário da mordida em tesoura, que teve maior expressão aos 5 anos [1,8% (n=2) Vs 1,0% (n=1) Vs 0,0% (n=0)].

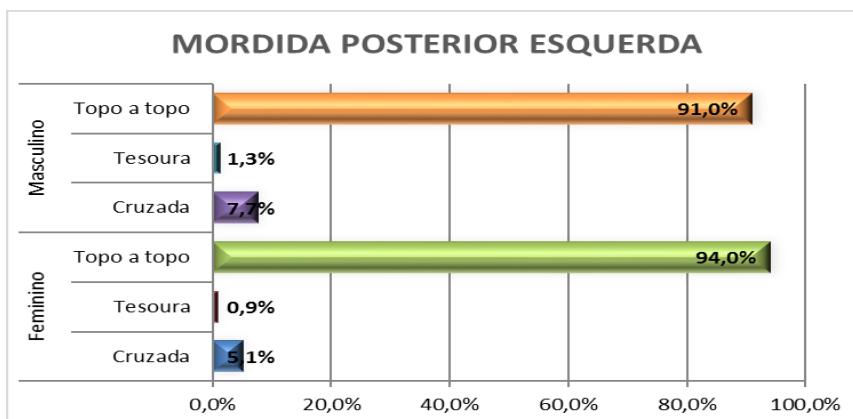


Gráfico 38 – Prevalência da mordida topo a topo, mordida em tesoura e mordida cruzada posterior à esquerda em função do sexo (M/F)

Nas várias observações realizadas, ao nível da mordida posterior, à esquerda, verificou-se a prevalência de mordida topo a topo, representando um total de 92,3% (n=252) dos casos, no entanto, não apresenta relação estatística com o sexo. A presença de mordida topo a topo foi prevalente no sexo feminino [94,0% (n=110) Vs 91,0% (n=142)], ao

contrário da pequena expressão da mordida em tesoura, que se fez notar mais no sexo masculino [1,3% (n=2) Vs 0,9% (n=1)]. A ocorrência de mordida cruzada teve maior significado no sexo masculino [7,7% (n=12) Vs 5,1% (n=6)]. Não foi observada nenhuma criança com mordida aberta [0,0% (n=0)].

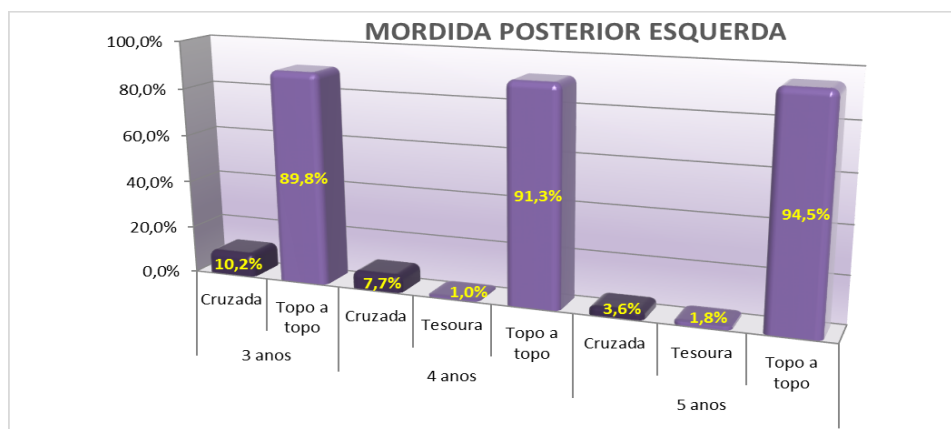


Gráfico 39 – Prevalência da mordida topo a topo, mordida em tesoura e mordida cruzada posterior à esquerda em função da idade

Ao nível da mordida posterior, à esquerda, foi possível constatar a prevalência de mordida topo a topo, representando um total de 92,3% (n=252) dos casos, no entanto, não apresentou relação estatística com a idade. Os 5 anos foi a idade com maior prevalência de mordida topo a topo [94,5% (n=104) Vs 91,3% (n=95) Vs 89,8% (n=53)], assim como a prevalência de mordida em tesoura, [1,8% (n=2) Vs 1,0% (n=1) Vs 0,0% (n=0)]. A ocorrência de mordida cruzada foi prevalente nas crianças com 3 anos de idade [10,2% (n=6) Vs 7,7% (n=8) Vs 3,6% (n=4)], ao contrário da mordida aberta, que não teve expressão em qualquer faixa etária [0,0% (n=0)].

3.4 – Hábitos deletérios

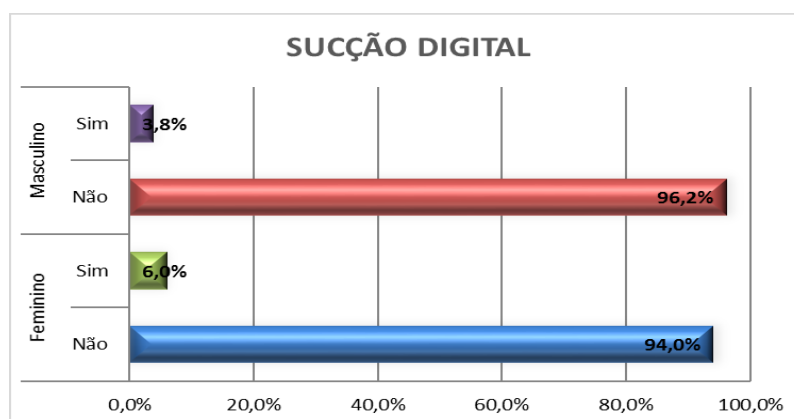


Gráfico 40 – Prevalência da presença do hábito de sucção digital em função do sexo (M/F)

Tabela XXXII – Prevalência da presença do hábito de sucção digital em função do sexo (M/F)

Sexo	Com sucção digital		Sem sucção digital		Total	
Masculino	6	3,8%	150	96,2%	156	100,0%
Feminino	7	6,0%	110	94,0%	117	100,0%
Total	13	4,8%	260	95,2%	273	100,0%

Ao nível do sexo foi prevalente a observação de crianças que não apresentavam o hábito de sucção digital, representando um total de 95,2% (n=260) dos casos. Verificou-se um maior número de crianças do sexo masculino que não apresentavam o hábito de sucção digital [96,2% (n=150) Vs 94,0% (n=110)], ao contrário das crianças que expressavam o hábito serem maioritariamente do sexo feminino [6,0% (n=7) Vs 3,8% (n=6)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,412).

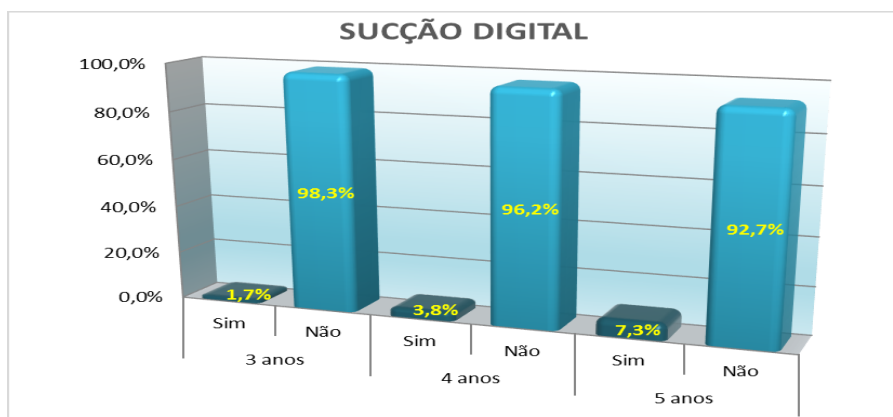


Gráfico 41 – Prevalência da presença do hábito de sucção digital em função da idade

Ao nível da idade, 95,2% (n=260) dos casos apresentaram ausência do hábito de sucção digital, não apresentando relação estatística com a idade. As crianças que não expressavam o hábito de sucção digital tinham maioritariamente 3 anos de idade [98,3% (n=58) Vs 96,2% (n=100) Vs 92,7% (n=102)], ao contrário das portadoras do hábito, prevalentemente com 5 anos de idade [7,3% (n=8) Vs 3,8% (n=4) Vs 1,7% (n=1)].

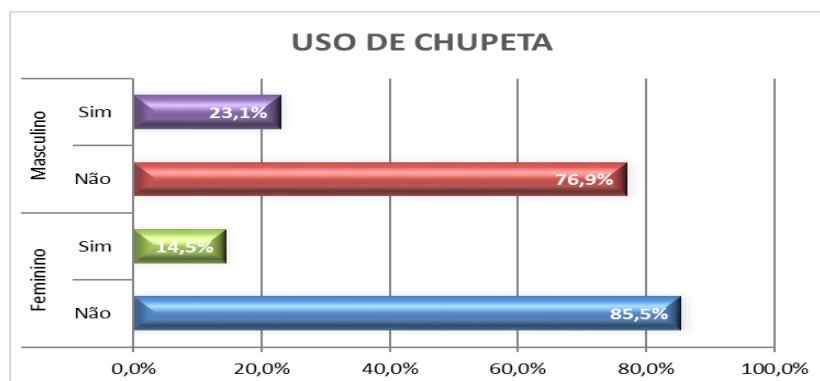


Gráfico 42 – Prevalência do hábito de uso de chupeta em função do sexo (M/F)

Tabela XXXIII – Prevalência do hábito de uso de chupeta em função do sexo (M/F)

Sexo	Sim		Não		Total	
Masculino	36	23,1%	120	76,9%	156	100,0%
Feminino	17	14,5%	100	85,5%	117	100,0%
Total	53	19,4%	220	80,6%	273	100,0%

Foi prevalente a observação de crianças que não apresentavam o hábito de uso da chupeta, representando um total de 80,6% (n=220) dos casos. Verificou-se um maior número de crianças do sexo feminino que não apresentavam o hábito de uso da chupeta [85,5% (n=100) Vs 76,9% (n=120)], ao contrário das crianças que expressavam o hábito serem maioritariamente do sexo masculino [23,1% (n=36) Vs 14,5% (n=17)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,077).

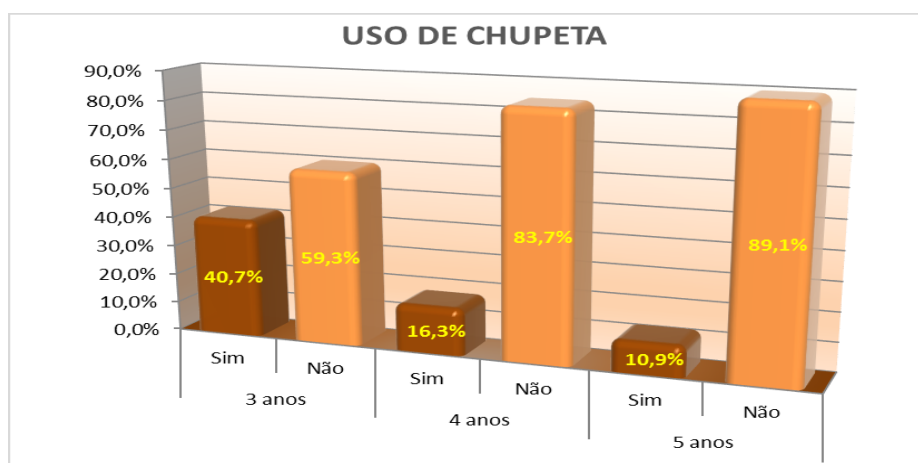


Gráfico 43 – Prevalência do hábito de uso de chupeta em função da idade

Tabela XXXIV – Prevalência do hábito de uso de chupeta em função da idade

Idade	Sim		Não		Total	
3 anos	24	40,7%	35	59,3%	59	100,0%
4 anos	17	16,3%	87	83,7%	104	100,0%
5 anos	12	10,9%	98	89,1%	110	100,0%
Total	53	19,4%	220	80,6%	273	100,0%

O hábito de uso da chupeta, ao nível da idade, não foi prevalentemente observado, representando 80,6% (n=220) de casos sem o hábito. As crianças que não usavam chupeta tinham maioritariamente 5 anos de idade [89,1% (n=98) Vs 83,7% (n=87) Vs 59,3% (n=35)], ao contrário das portadoras do hábito, prevalentemente com 3 anos de idade [40,7% (n=24) Vs 16,3% (n=17) Vs 10,9% (n=12)], sendo esta diferença estatisticamente significativa (p<0,001).

3.5 – Prevalência de cárie

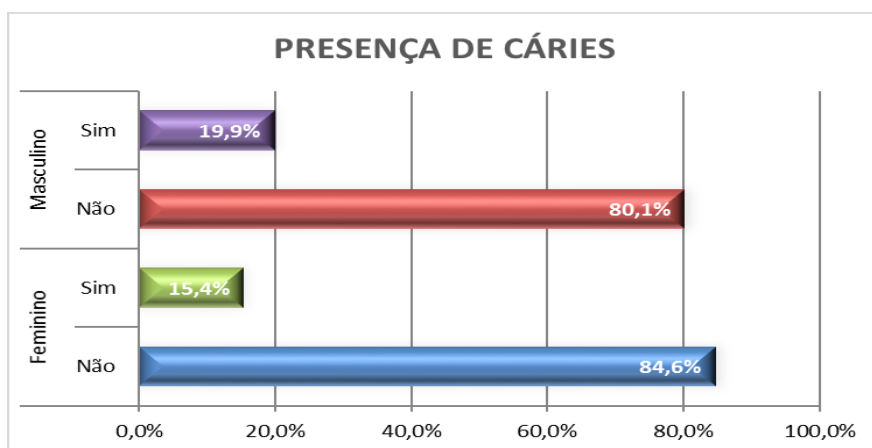


Gráfico 44 – Prevalência da presença de cáries em função do sexo (M/F)

Tabela XXXV –Prevalência da presença de cáries em função do sexo (M/F)

Sexo	Sim	Não	Total
Masculino	31 19,9%	125 80,1%	156 100,0%
Feminino	18 15,4%	99 84,6%	117 100,0%
Total	49 17,9%	224 82,1%	273 100,0%

Relativamente às cáries, foi prevalente a observação de crianças isentas da doença representando um total de 82,1% (n=224) dos casos. Verificou-se um maior número de raparigas com ausência de cáries [84,6% (n=99) Vs 80,1% (n=125)], ao contrário dos rapazes, em que a presença teve maior expressão [19,9% (n=31) Vs 15,4% (n=18)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,339).

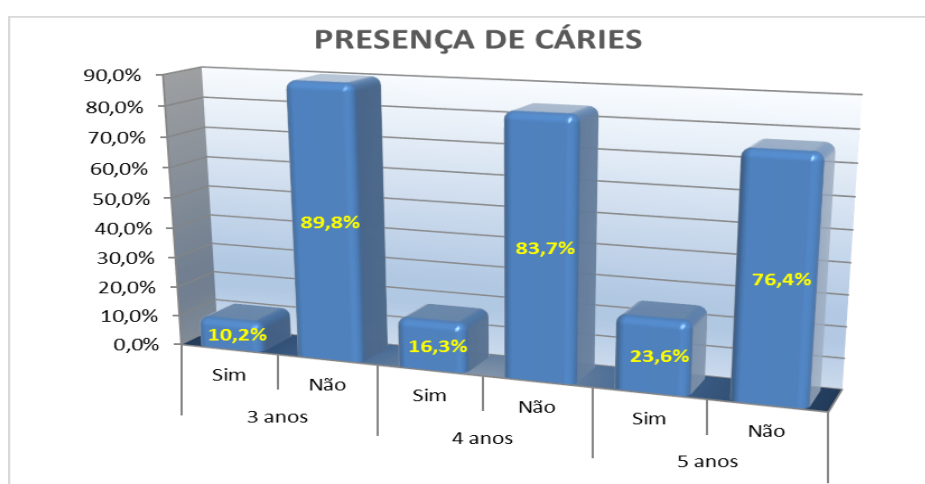


Gráfico 45 – Prevalência da presença de cáries em função da idade

Tabela XXXVI – Prevalência da presença de cáries em função da idade

Idade	Sim		Não		Total	
3 anos	6	10,2%	53	89,8%	59	100,0%
4 anos	17	16,3%	87	83,7%	104	100,0%
5 anos	26	23,6%	84	76,4%	110	100,0%
Total	49	17,9%	224	82,1%	273	100,0%

Relativamente à presença de cáries, nas várias faixas etárias, foi possível constatar a prevalência de crianças não portadoras de cáries, representando um total de 82,1% (n=224) dos casos. As crianças isentas de cárie tinham maioritariamente 3 anos de idade [89,8% (n=53) Vs 83,7% (n=87) Vs 76,4% (n=84)], ao contrário das que apresentavam a patologia, prevalentemente com 5 anos de idade [23,6% (n=26) Vs 16,3% (n=17) Vs 10,2% (n=6)], não apresentando diferença estatisticamente significativa ($p=0,081$).

3.6 – Prevalência de maloclusão

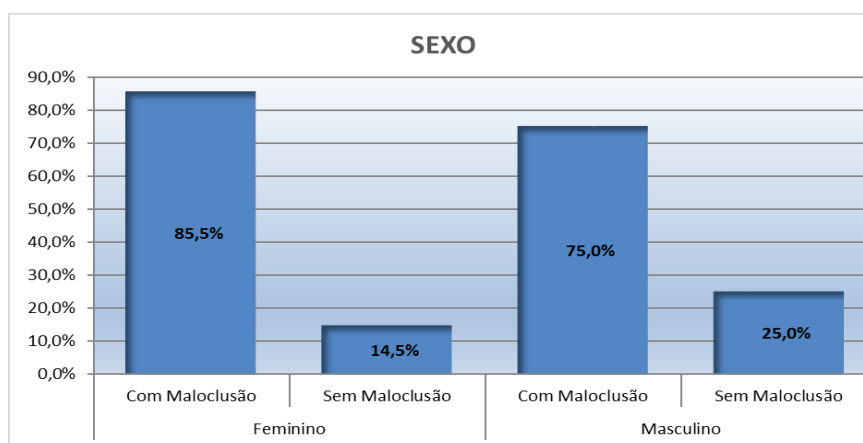


Gráfico 46 – Prevalência de maloclusão em função do sexo (M/F)

Tabela XXXVII – Prevalência de maloclusão em função do sexo (M/F)

Sexo	Com maloclusão		Sem maloclusão		Total	
Feminino	100	85,5%	17	14,5%	117	100,0%
Masculino	117	75,0%	39	25,0%	156	100,0%
Total	217	79,5%	56	20,5%	273	100,0%

Relativamente à maloclusão, foi prevalente a observação de crianças que apresentavam maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. Verificou-se a prevalência de maloclusão em crianças do sexo feminino [85,5% (n=100) Vs 75,0% (n=117)], ao contrário do sexo masculino, em que a ausência de maloclusão teve maior expressão [25,0% (n=39) Vs 14,5% (n=17)], sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p=0,034$).

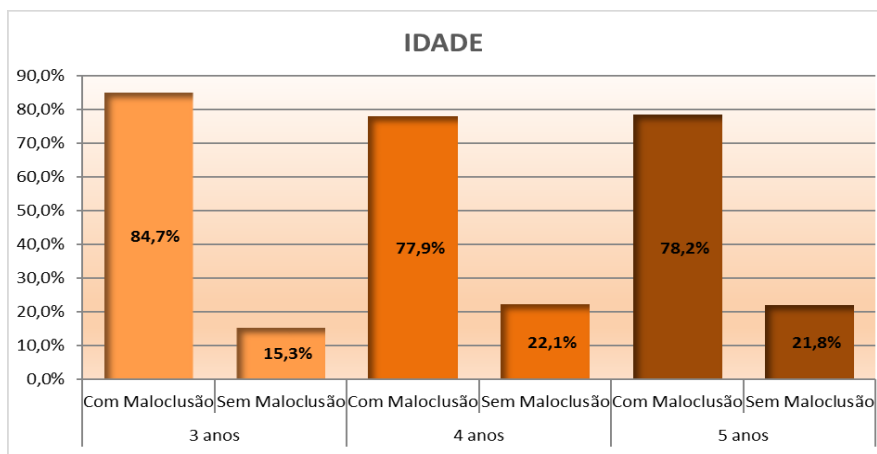


Gráfico 47 – Prevalência de maloclusão em função da idade

Tabela XXXVIII – Prevalência de maloclusão em função da idade

Idade	Com malolusão		Sem malolusão		Total	Total
3 anos	50	84,7%	9	15,3%	59	100,0%
4 anos	81	77,9%	23	22,1%	104	100,0%
5 anos	86	78,2%	24	21,8%	110	100,0%
Total	217	79,5%	56	20,5%	273	100,0%

Relativamente à maloclusão, nas várias faixas etárias, foi possível constatar a prevalência de crianças com maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. Crianças com 3 anos de idade apresentavam maior expressão de maloclusão [84,7% (n=50) Vs 78,2% (n=86) Vs 77,9% (n=81)], ao contrário das crianças em que não se verificava maloclusão, prevalentemente com 4 anos de idade [22,1% (n=23) Vs 21,8% (n=24) Vs 15,3% (n=9)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,527).

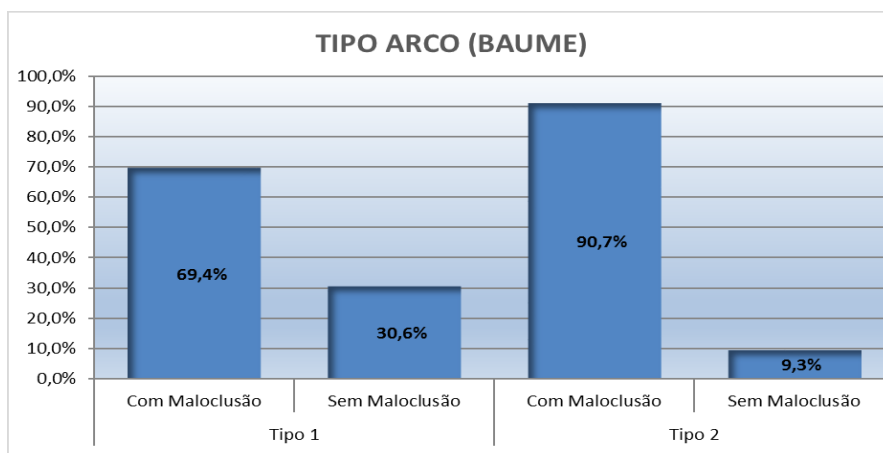


Gráfico 48 – Prevalência de maloclusão em função do tipo de arco de Baume (tipo I e II)

Tabela XXXIX – Prevalência de maloclusão em função do tipo de arco de Baume (tipo I e II)

Tipo arco	Com malolusão		Sem malolusão		Total	
Tipo I	100	69,4%	117	30,6%	217	100,0%
Tipo II	44	90,7%	12	9,3%	56	100,0%
Total	144	79,5%	129	20,5%	273	100,0%

Em função do tipo de arco de Baume (tipo I e II), foi prevalente a observação de crianças que apresentavam maloclusão, representando um total de 79,5% (n=144) dos casos. Verificou-se a prevalência de maloclusão em crianças com arco de Baume tipo II [90,7% (n=44) Vs 69,4% (n=100)], ao contrário das crianças com arco de Baume tipo I, em que a ausência de maloclusão foi prevalente [30,6% (n=117) Vs 9,3% (n=12)], sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

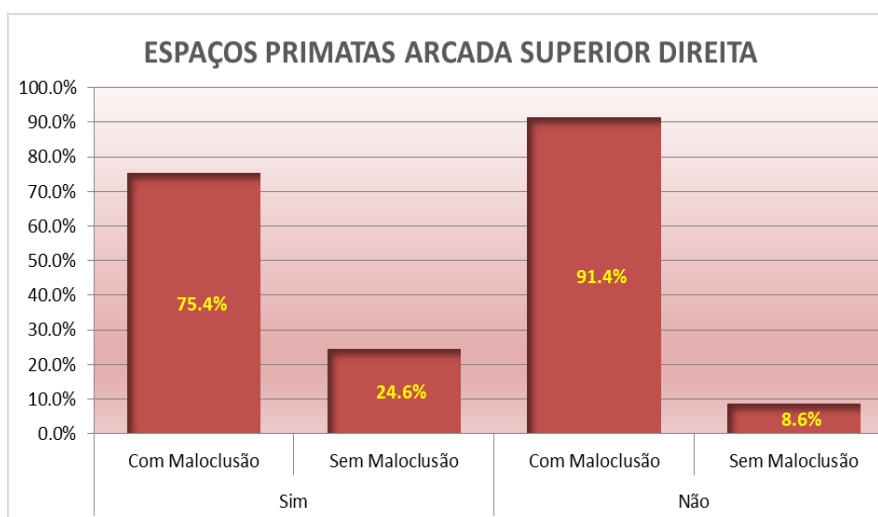


Gráfico 49 – Prevalência de maloclusão em função da presença de espaços primatas da arcada superior direita

Tabela XL – Prevalência de maloclusão em função da presença de espaços primatas da arcada superior direita

Espaços Primatas Arcada Superior Dta	Com malolusão		Sem malolusão		Total	
Sim	153	75,4%	50	24,6%	203	100,0%
Não	64	91,4%	6	8,6%	70	100,0%
Total	217	79,5%	56	20,5%	273	100,0%

Em função dos espaços primatas da arcada superior direita, foi prevalente a observação de crianças que apresentavam maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. Verificou-se prevalência de maloclusão em crianças com ausência de espaços primatas [91,4% (n=64) Vs 75,4% (n=153)], ao contrário das crianças com presença dos

mesmos mas onde a ausência de maloclusão era prevalente [24,6% (n=50) Vs 8,6% (n=6)], sendo esta diferença estatisticamente significativa (p=0,005).

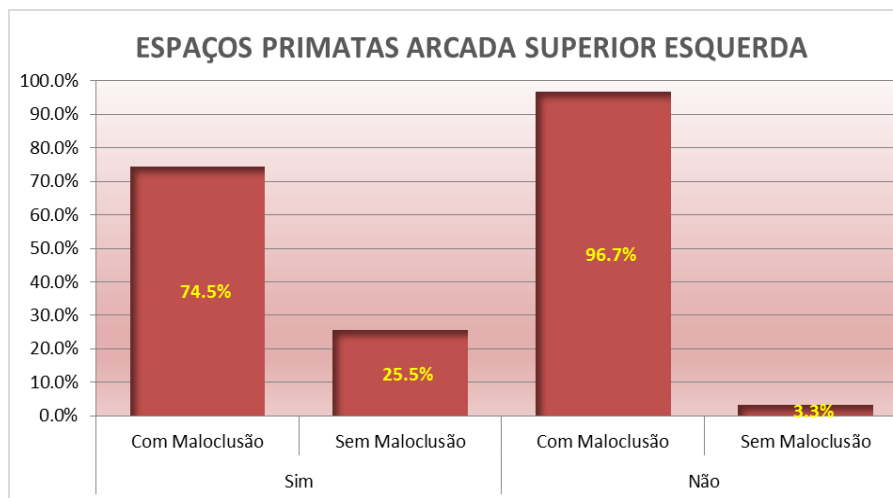


Gráfico 50 – Prevalência de maloclusão em função da presença de espaços primatas da arcada superior esquerda

Tabela XLI – Prevalência de maloclusão em função da presença de espaços primatas da arcada superior esquerda

Espaços Primatas Arcada Superior Esq.	Com maloclusão		Sem maloclusão		Total
Sim	158	74,5%	54	25,5%	212
Não	59	96,7%	2	3,3%	61
Total	217	79,5%	56	20,5%	273

Em função dos espaços primatas da arcada superior esquerda, foi prevalente a observação de crianças que apresentavam maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. Verificou-se prevalência de maloclusão em crianças com ausência de espaços primatas [96,7% (n=59) Vs 74,5% (n=158)], ao contrário das crianças que apresentavam espaços primatas mas a ausência de maloclusão era prevalente [25,5% (n=54) Vs 3,3% (n=2)], sendo esta diferença estatisticamente significativa (p<0,001).

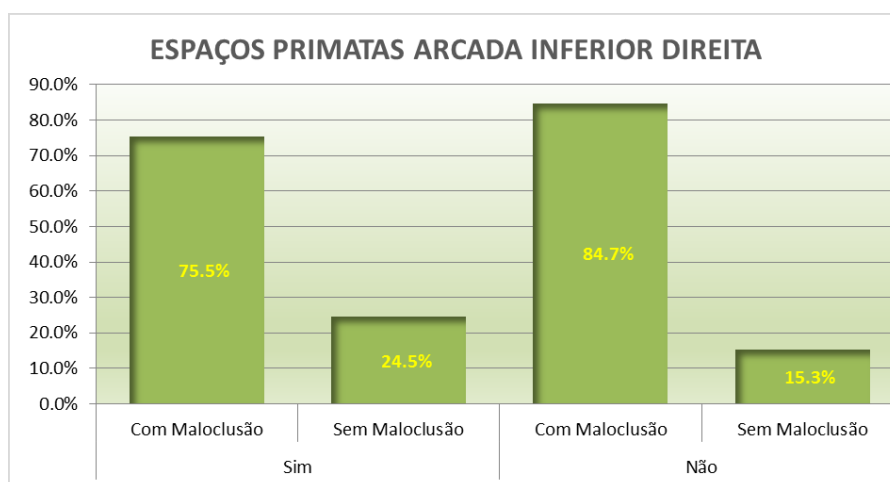


Gráfico 51 – Prevalência de maloclusão em função da presença de espaços primatas na arcada inferior direita

Tabela XLII – Prevalência de maloclusão em função da presença de espaços primatas na arcada inferior direita

Espaços Primatas Arcada Inferior Dta	Com maloclusão		Sem maloclusão		Total	
Sim	117	75,5%	38	24,5%	155	100,0%
Não	100	84,7%	18	15,3%	118	100,0%
Total	217	79,5%	56	20,5%	273	100,0%

Em função dos espaços primatas da arcada inferior direita, foi prevalente a observação de crianças que apresentavam maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. Verificou-se prevalência de maloclusão em crianças com ausência de espaços primatas [84,7% (n=100) Vs 75,5% (n=117)], ao contrário das crianças que apresentavam os mesmos mas a ausência de maloclusão era prevalente [24,5% (n=38) Vs 15,3% (n=18)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,060).

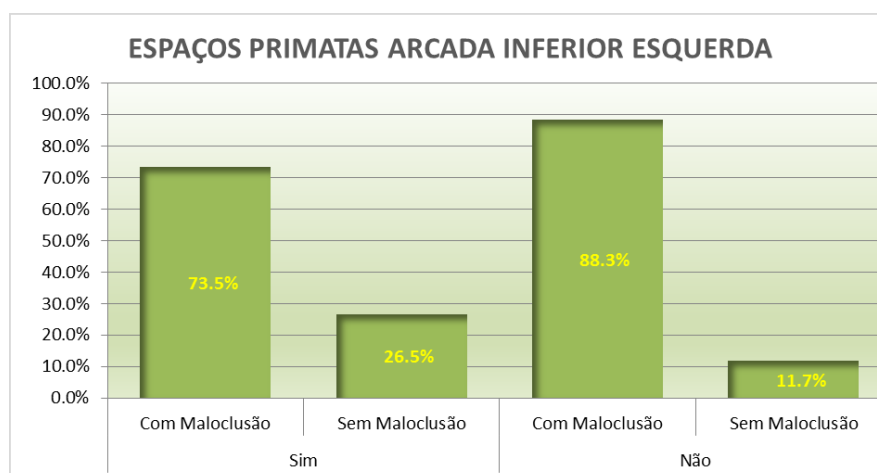


Gráfico 52 – Prevalência de maloclusão em função da presença de espaços primatas na arcada inferior esquerda

Tabela XLIII – Prevalência de maloclusão em função da presença de espaços primatas na arcada inferior esquerda

Espaços Primatas Arcada Inferior Esq	Com malolusão		Sem malolusão		Total	
Sim	119	73,5%	43	26,5%	162	100,0%
Não	98	88,3%	13	11,7%	111	100,0%
Total	217	79,5%	56	20,5%	273	100,0%

Em função dos espaços primatas da arcada inferior esquerda, foi prevalente a observação de crianças que apresentavam maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. Verificou-se prevalência de maloclusão em crianças com ausência de espaços primatas [88,3% (n=98) Vs 73,5% (n=119)], ao contrário das crianças que apresentavam espaços primatas mas a ausência de maloclusão era prevalente [26,5% (n=43) Vs 11,7% (n=13)], sendo esta diferença estatisticamente significativa (p=0,003).

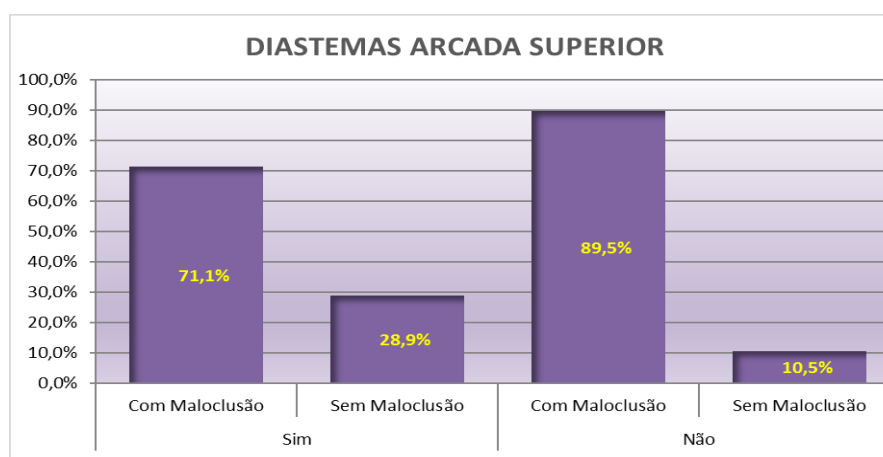


Gráfico 53 – Prevalência de maloclusão em função da presença de diastemas na arcada superior

Tabela XLIV – Prevalência de maloclusão em função da presença de diastemas na arcada superior

Diastemas Arcada Superior	Com malolusão		Sem malolusão		Total	
Sim	106	71,1%	43	28,9%	149	100,0%
Não	111	89,5%	13	10,5%	124	100,0%
Total	217	79,5%	56	20,5%	273	100,0%

Em função da presença de diastemas na arcada superior, foi prevalente a observação de crianças que apresentavam maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. Verificou-se prevalência de maloclusão em crianças com ausência de diastemas na arcada superior [89,5% (n=111) Vs 71,1% (n=106)], ao contrário das crianças que apresentavam diastemas mas a ausência de maloclusão era prevalente [28,9% (n=43) Vs 10,5% (n=13)], sendo esta diferença estatisticamente significativa (p<0,001).

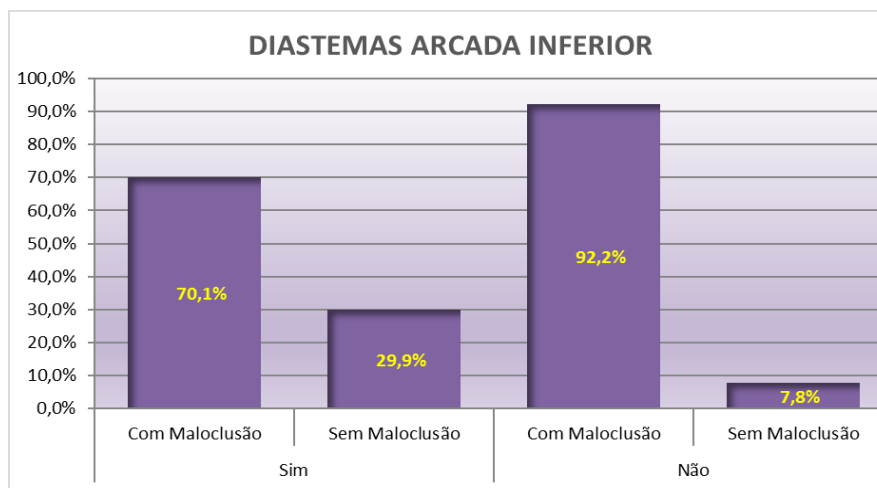


Gráfico 54 – Prevalência de maloclusão em função da presença de diastemas na arcada inferior

Tabela XLV – Prevalência de maloclusão em função da presença de diastemas na arcada inferior

Diastemas Arcada Inferior	Com maloclusão		Sem maloclusão		Total	Total
Sim	110	70,1%	47	29,9%	157	100,0%
Não	107	92,2%	9	7,8%	116	100,0%
Total	217	79,5%	56	20,5%	273	100,0%

Em função da presença de diastemas na arcada inferior, foi prevalente a observação de crianças que apresentavam maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. Verificou-se prevalência de maloclusão em crianças com ausência de diastemas na arcada inferior [92,2% (n=107) Vs 70,1% (n=110)], ao contrário das crianças que apresentavam diastemas mas a ausência de maloclusão era prevalente [29,9% (n=47) Vs 7,8% (n=9)], sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

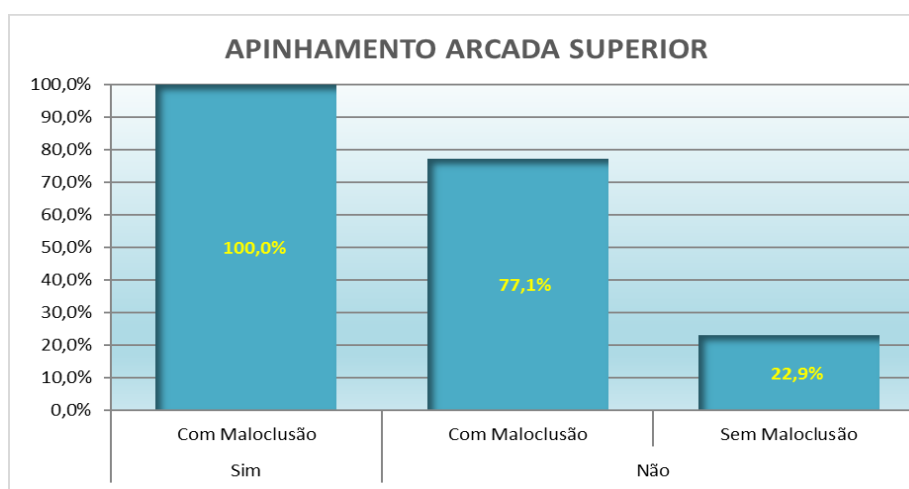


Gráfico 55 – Prevalência de maloclusão em função da presença de apinhamento na arcada superior

Tabela XLVI – Prevalência de maloclusão em função da presença de apinhamento na arcada superior

Apinhamento Arcada Superior	Com malolusão		Sem malolusão		Total	
Sim	28	100,0%	0	0,0%	28	100,0%
Não	189	77,1%	56	22,9%	245	100,0%
Total	217	79,5%	56	20,5%	273	100,0%

Em função da presença de apinhamento na arcada superior, foi prevalente a observação de crianças que apresentavam maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. Verificou-se prevalência de maloclusão em crianças com presença de apinhamento na arcada superior [100,0% (n=28) Vs 71,1% (n=189)], ao contrário das crianças que não apresentavam apinhamento nem maloclusão [22,9% (n=56) Vs 0,0% (n=0)], sendo esta diferença estatisticamente significativa (p=0,005).

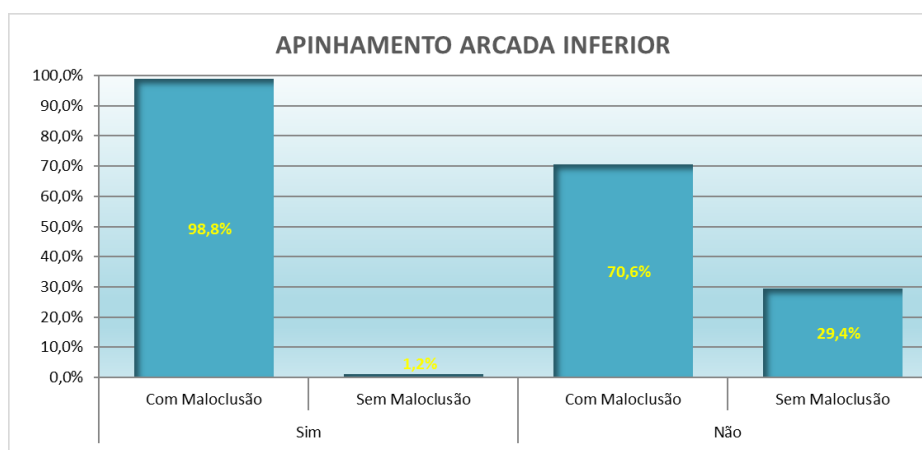


Gráfico 56 – Prevalência de maloclusão em função da presença de apinhamento na arcada inferior

Tabela XLVII – Prevalência de maloclusão em função da presença de apinhamento na arcada inferior

Apinhamento Arcada Inferior	Com malolusão		Sem malolusão		Total	
Sim	85	98,8%	1	1,2%	86	100,0%
Não	132	70,6%	55	29,4%	187	100,0%
Total	217	79,5%	56	20,5%	273	100,0%

Em função da presença de apinhamento na arcada inferior, foi prevalente a observação de crianças que apresentavam maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. Verificou-se prevalência de maloclusão em crianças com presença de apinhamento na arcada inferior [98,8% (n=85) Vs 70,6% (n=132)], ao contrário das crianças em que não se verificava maloclusão e não apresentavam presença de apinhamento [28,9% (n=43) Vs 10,5% (n=13)], sendo esta diferença estatisticamente significativa (p<0,001).

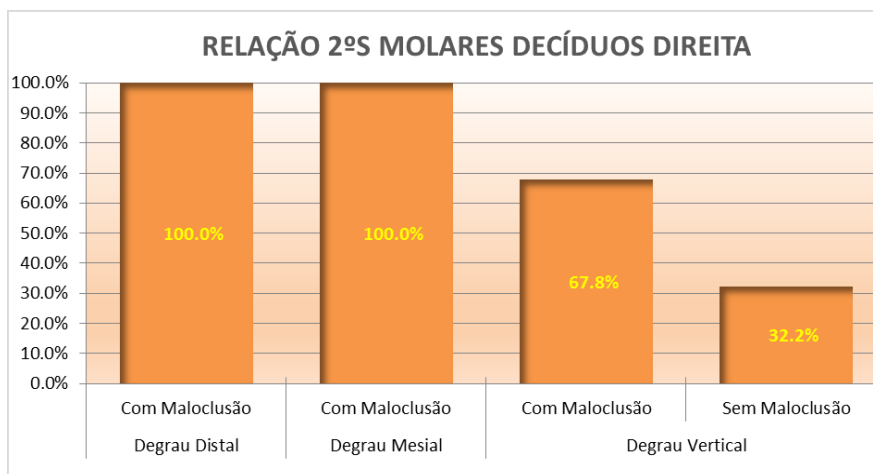


Gráfico 57 – Prevalência de maloclusão em função do degrau distal, degrau mesial e degrau vertical

Tabela XLVIII – Prevalência de maloclusão em função do degrau distal, degrau mesial e degrau vertical

Relação 2 ^{os} Molares Decíduos Dta	Com malolusão		Sem malolusão		Total	
Degrão Distal	89	100,0%	0	0,0%	89	100,0%
Degrão Mesial	10	100,0%	0	0,0%	10	100,0%
Degrão Vertical	118	67,8%	56	32,2%	174	100,0%
Total	217	79,5%	56	20,5%	273	100,0%

Em função da relação dos segundos molares decíduos, à direita, foi possível constatar a prevalência de crianças com maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. O degrau distal e o degrau mesial foram os tipos de relação mais prevalentes em crianças com presença de maloclusão [100,0% (n=89) Vs 100,0% (n=10) Vs 67,8% (n=118)], ao contrário do degrau vertical que teve maior expressão em crianças não portadoras de maloclusão [32,2% (n=56) Vs 0,0% (n=0) Vs 0,0% (n=0)], sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

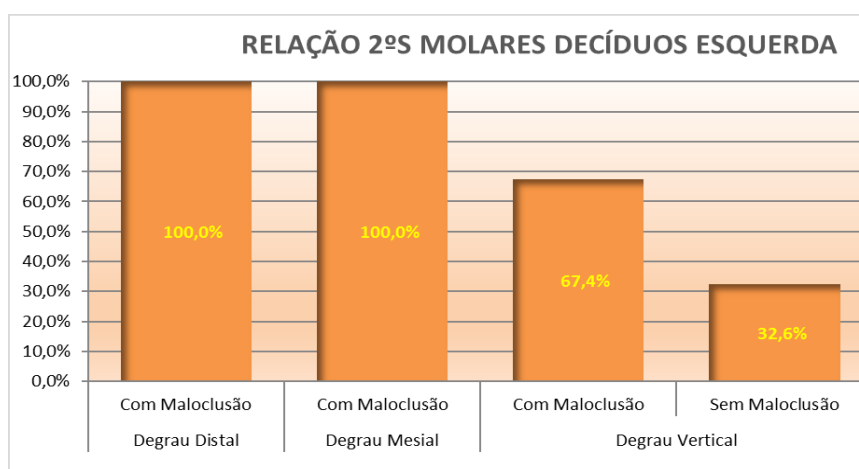


Gráfico 58 – Prevalência de maloclusão em função do degrau distal, degrau mesial e degrau vertical esquerdo

Tabela XLIX – Prevalência de maloclusão em função do degrau distal, degrau mesial e degrau vertical esquerdo

Relação 2 ^{os} Molares Decíduos Esq	Com malolusão		Sem malolusão		Total	
Degrau Distal	87	100,0%	0	0,0%	87	100,0%
Degrau Mesial	14	100,0%	0	0,0%	14	100,0%
Degrau Vertical	116	67,4%	56	32,6%	172	100,0%
Total	217	79,5%	56	20,5%	273	100,0%

Em função da relação dos segundos molares decíduos, à esquerda, foi possível constatar a prevalência de crianças com maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. O degrau distal e o degrau mesial foram os tipos de relação mais prevalentes em crianças com presença de maloclusão [100,0% (n=87) Vs 100,0% (n=14) Vs 67,4% (n=116)], ao contrário do degrau vertical que teve maior expressão em crianças não portadoras de maloclusão [32,6% (n=56) Vs 0,0% (n=0) Vs 0,0% (n=0)], sendo esta diferença estatisticamente significativa (p<0,001).

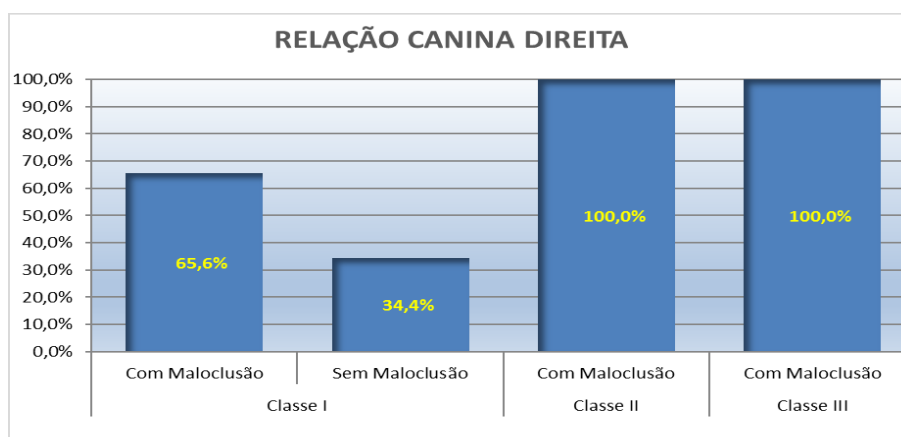


Gráfico 59 – Prevalência de maloclusão em função da relação canina à direita

Tabela L – Prevalência de maloclusão em função da relação canina à direita

Relação Canina à direita	Com malolusão		Sem malolusão		Total	
Classe I	107	65,6%	56	34,4%	163	100,0%
Classe II	102	100,0%	0	0,0%	102	100,0%
Classe III	8	100,0%	0	0,0%	8	100,0%
Total	217	79,5%	56	20,5%	273	100,0%

Na relação canina direita foi possível constatar a prevalência de crianças com maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. A classe II e a classe III canina foram as relações mais prevalentes em crianças com presença de maloclusão [100,0% (n=103) Vs 100,0% (n=8) Vs 65,6% (n=107)], ao contrário da classe I canina que teve maior expressão em crianças não portadoras de maloclusão [34,4% (n=56) Vs

0,0% (n=0) Vs 0,0% (n=0)], sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

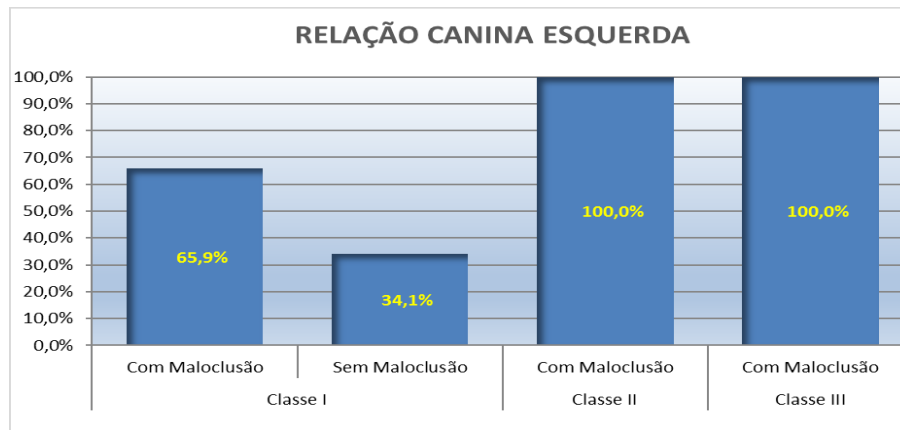


Gráfico 60 – Prevalência de maloclusão em função da relação canina à esquerda

Tabela LI – Prevalência de maloclusão em função da relação canina à esquerda

Relação canina à esquerda	Com maloclusão	Sem maloclusão	Total
Classe I	108 (65,9%)	56 (34,2%)	164 (100,0%)
Classe II	96 (100,0%)	0 (0,0%)	96 (100,0%)
Classe III	13 (100,0%)	0 (0,0%)	13 (100,0%)
Total	217 (79,5%)	56 (20,5%)	273 (100,0%)

Na relação canina esquerda foi possível constatar a prevalência de crianças com maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. A classe II e a classe III canina foram as relações mais prevalentes em crianças com presença de maloclusão [100,0% (n=96) Vs 100,0% (n=13) Vs 65,9% (n=108)], ao contrário da classe I canina que teve maior expressão em crianças não portadoras de maloclusão [34,2% (n=56) Vs 0,0% (n=0) Vs 0,0% (n=0)], sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

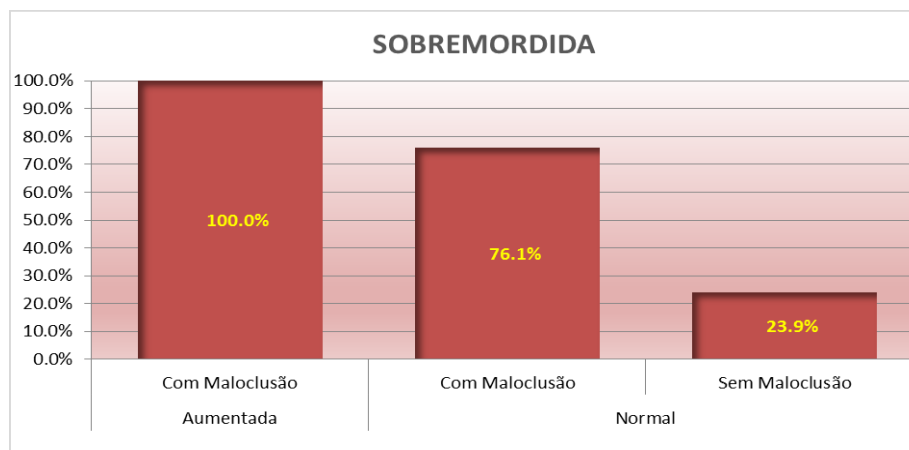


Gráfico 61 – Prevalência de maloclusão em função da sobremordida (overbite) aumentada

Tabela LII – Prevalência de maloclusão em função da sobremordida (overbite) aumentada

Sobremordida	Com malolusão		Sem malolusão		Total	
Aumentada	39	100.0%	0	0.0%	39	100.0%
Normal	178	76.1%	56	23.9%	234	100.0%
Total	217	79.5%	56	20.5%	273	100.0%

Em função da presença de sobremordida (overbite), foi prevalente a observação de crianças que apresentavam maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. Verificou-se prevalência de maloclusão em crianças com presença de sobremordida aumentada [100,0% (n=39) Vs 76,1% (n=178)], ao contrário das crianças que apresentavam uma sobremordida normal e não se verificava maloclusão [23,9% (n=56) Vs 0,0% (n=0)], sendo esta diferença estatisticamente significativa (p=0,001).

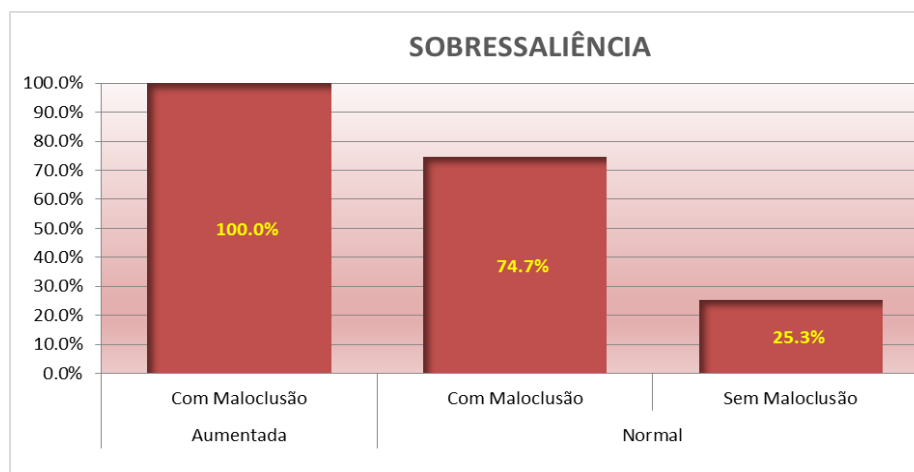


Gráfico 62 – Prevalência de maloclusão em função da sobressaliência (overjet) aumentada

Tabela LIII – Prevalência de maloclusão em função da sobressaliência (overjet) aumentada

Sobressaliência	Com malolusão		Sem malolusão		Total	
Aumentada	52	100.0%	0	0.0%	52	100.0%
Normal	165	74.7%	56	25.3%	221	100.0%
Total	217	79.5%	56	20.5%	273	100.0%

Em função da sobressaliência (overjet), foi prevalente a observação de crianças que apresentavam maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. Verificou-se prevalência de maloclusão em crianças com presença de sobressaliência aumentada [100,0% (n=52) Vs 74,7% (n=165)], ao contrário das crianças que apresentavam uma sobressaliência normal e não se verificava maloclusão [25,3% (n=56) Vs 0,0% (n=0)], sendo esta diferença estatisticamente significativa (p<0,001).

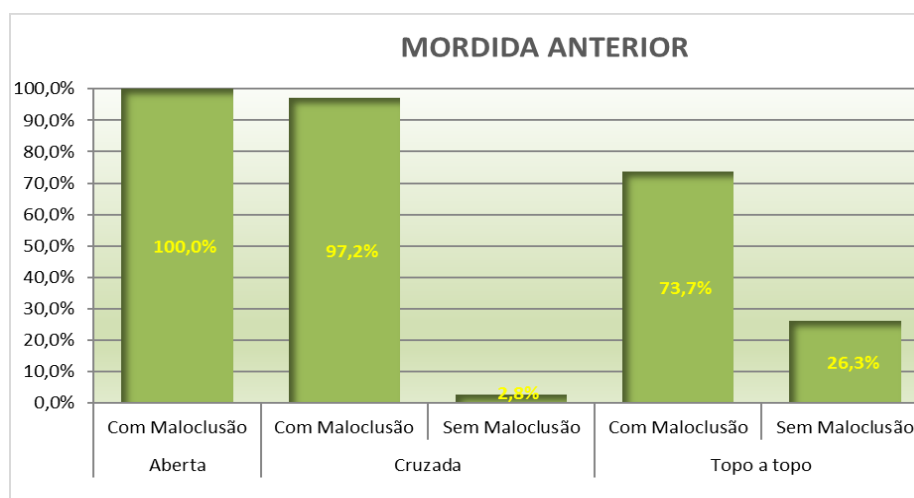


Gráfico 63 – Prevalência de malocclusão em função do tipo de mordida anterior

Tabela LIV – Prevalência de malocclusão em função do tipo de mordida anterior

Mordida Anterior	Com malolusão		Sem malolusão		Total	
Aberta	28	100,0%	0	0,0%	28	100,0%
Cruzada	35	97,2%	1	2,8%	36	100,0%
Topo a topo	154	73,7%	55	26,3%	209	100,0%
Total	217	79,5%	56	20,5%	273	100,0%

Na mordida anterior, foi possível constatar a prevalência de crianças com malocclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. A mordida aberta foi o tipo de relação mais prevalente em crianças com presença de malocclusão [100,0% (n=28) Vs 97,2% (n=35) Vs 73,7% (n=154)], ao contrário da mordida topo a topo que teve maior expressão em crianças não portadoras de malocclusão [26,3% (n=55) Vs 2,8% (n=1) Vs 0,0% (n=0)], sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

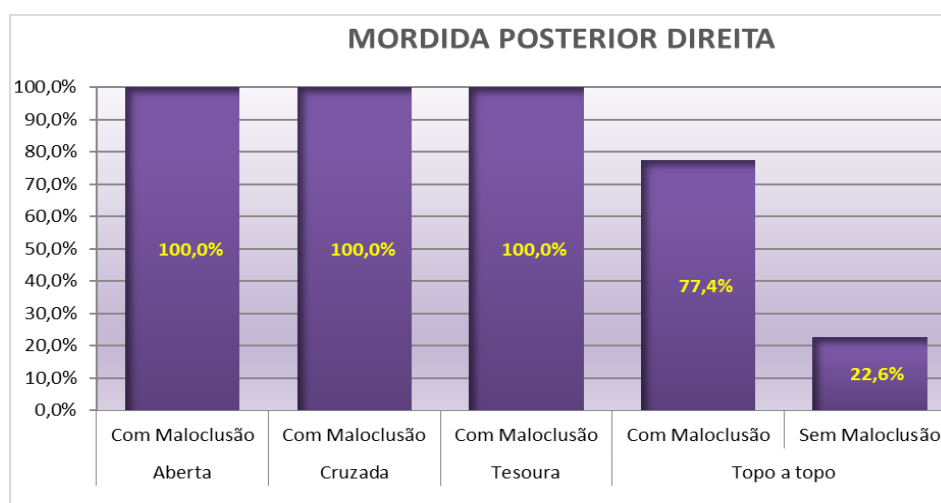


Gráfico 64 – Prevalência de malocclusão em função do tipo de mordida posterior à direita

Na mordida posterior direita, foi possível constatar a prevalência de crianças com maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos, no entanto, não apresentou relação estatística. A mordida aberta, mordida cruzada e mordida em tesoura foram os tipos de relação mais prevalentes em crianças com presença de maloclusão [100,0% (n=1) Vs 100,0% (n=21) Vs 100,0% (n=3) Vs 77,4% (n=192)], ao contrário da mordida topo a topo que teve maior expressão em crianças não portadoras de maloclusão [26,6% (n=56) Vs 0,0% (n=0) Vs 0,0% (n=0) Vs 0,0% (n=0)].

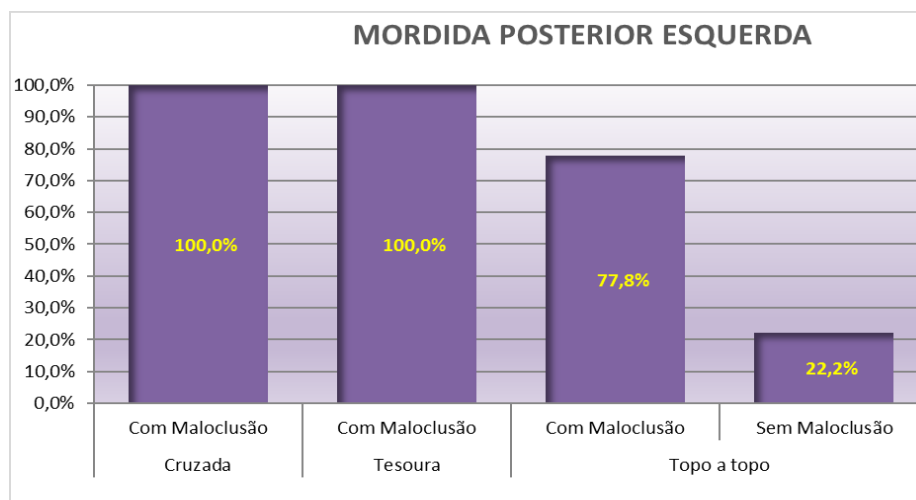


Gráfico 65 – Prevalência de maloclusão em função do tipo de mordida posterior à esquerda

Na mordida posterior esquerda, foi possível constatar a prevalência de crianças com maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos, no entanto não apresentou relação estatística. A mordida cruzada e mordida em tesoura foram as relações mais prevalentes em crianças com presença de maloclusão [100,0% (n=18) Vs 100,0% (n=3) Vs 77,8% (n=196) Vs 0,0% (n=0)], ao contrário da mordida topo a topo que teve maior expressão em crianças não portadoras de maloclusão [22,2% (n=56) Vs 0,0% (n=0) Vs 0,0% (n=0) Vs 0,0% (n=0)]. Não foi observado nenhum caso de mordida aberta.

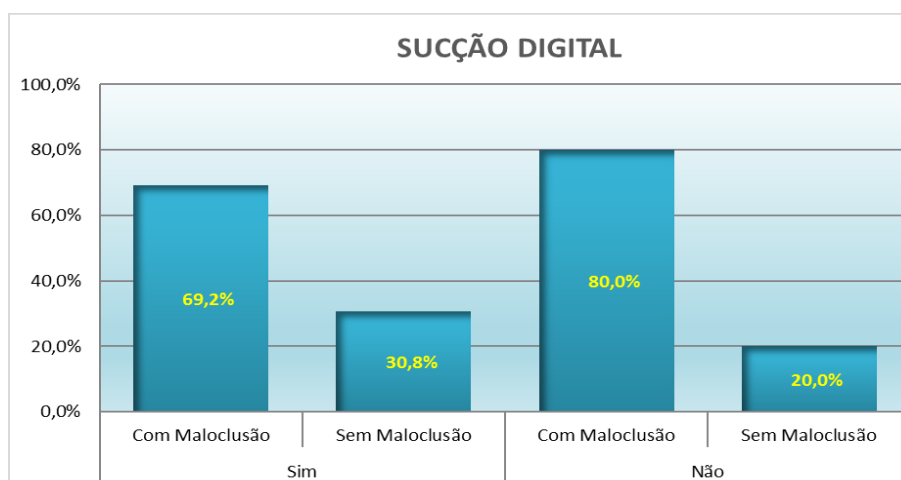


Gráfico 66 – Prevalência de maloclusão em função do hábito de sucção digital

Em função do hábito de sucção digital, foi prevalente a observação de crianças que apresentavam maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos, no entanto, não apresentou relação estatística. Verificou-se prevalência de maloclusão em crianças que não possuíam o hábito de sucção digital [80,0% (n=208) Vs 69,2% (n=9)], ao contrário das crianças portadoras do hábito de sucção digital, mas que não revelavam maloclusão [30,8% (n=4) Vs 20,0% (n=52)].

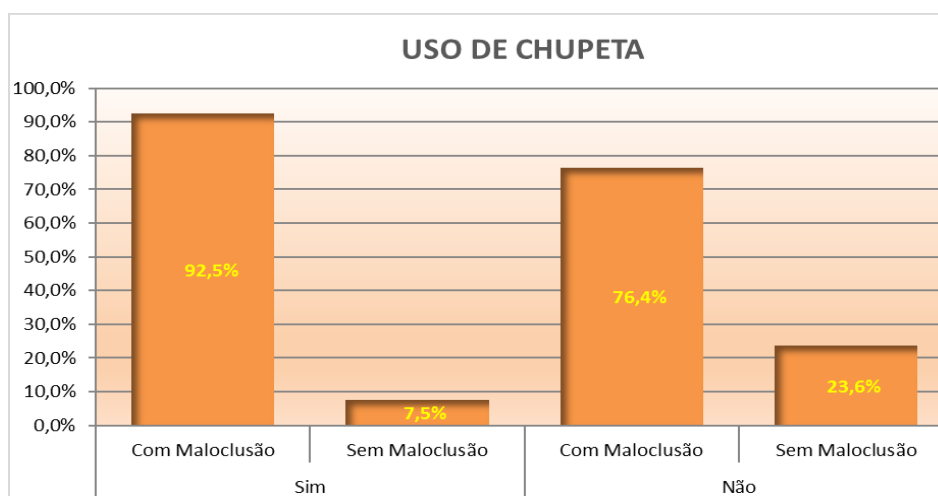


Gráfico 67 – Prevalência de maloclusão em função do hábito de uso da chupeta

Tabela LV – Prevalência de maloclusão em função do hábito de uso da chupeta

Uso de chupeta	Com maloclusão		Sem maloclusão		Total
Sim	49	92,5%	4	7,5%	53
Não	168	76,4%	52	23,6%	220
Total	217	79,5%	56	20,5%	273

Em função do hábito de uso da chupeta, foi prevalente a observação de crianças que apresentavam maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. Verificou-se prevalência de maloclusão em crianças com presença do hábito de uso da chupeta [92,5% (n=49) Vs 76,4% (n=168)], ao contrário das crianças que não eram portadoras do hábito e não se verificava maloclusão [23,6% (n=52) Vs 7,5% (n=4)], sendo esta diferença estatisticamente significativa (p=0,009).

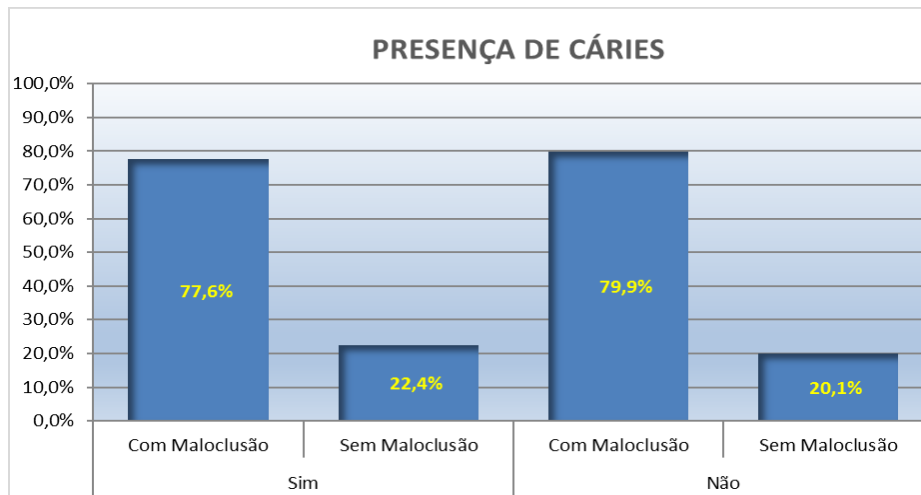


Gráfico 68 – Prevalência de maloclusão em função da presença de cáries

Em função da presença de cáries, foi prevalente a observação de crianças que apresentavam maloclusão, representando um total de 79,5% (n=217) dos casos. Verificou-se prevalência de maloclusão em crianças que não apresentavam cáries [79,9% (n=179) Vs 77,6% (n=38)], ao contrário das crianças que apresentavam cáries mas não possuíam maloclusão [22,4% (n=11) Vs 20,1% (n=45)], não apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,711).

4 – DISCUSSÃO

Maloclusão

Das 273 crianças observadas em sete escolas do concelho do Barreiro, Portugal, 217 (79,5%) apresentaram maloclusão, havendo diferenças estatisticamente significativas entre os sexos ($p=0,034$) mas não entre as idades ($p=0,527$), dos quais, o sexo feminino [85,5% ($n=100$)] e os 3 anos de idade [84,7% ($n=50$)] foram os mais afetados, o que confirma parcialmente a nossa segunda hipótese de estudo.

Um estudo semelhante realizado por Jorge, J. (2016), mostrou também uma alta prevalência de maloclusão na população estudada (67,7%), assim como Boeck et al. (2013) onde 87,4% das crianças apresentaram maloclusão, não havendo associação estatisticamente significativa entre o sexo em Jorge, J. (2016) e entre o sexo e idade em Boeck et al. (2013). Gafaniz, I. (2015) por sua vez, revelou 53% de crianças portadoras de maloclusão, não tendo sido encontrada associação estatística entre a maloclusão e idade das crianças.

O primeiro estudo epidemiológico em Portugal sobre maloclusão em idade pré-escolar foi realizado por Ventura, I. (2005), tendo sido observadas 627 crianças, dos 3 aos 5 anos de idade, nas cidades de Almada e Setúbal, onde a prevalência de maloclusão se estabeleceu nos 44,0%. Estes valores levam-nos a concluir que a maloclusão em dentição decídua tem vindo a aumentar consideravelmente (44,0% para 79,5%) nos últimos doze anos, o que confirma a primeira hipótese de estudo.

Diversos estudos demonstraram a existência de uma maior incidência de maloclusão em crianças com hábitos orais deletérios em comparação com crianças normais. Zhou et al. (2016), na cidade de Xi'an, noroeste chinês, registou maior prevalência de maloclusão no sexo feminino (67,24%) e Wagner e Heinrich-Weltzien (2015) constatou 45,2% de maloclusão em crianças alemãs. Para além da quantificação de maloclusão em dentição decídua, Omer e Abuaffan (2015), avaliaram a prevalência de hábitos orais deletérios na cidade de Khartoum, Sudão, onde 30,3 % dos casos revelaram presença de hábitos orais deletérios, sendo que a maioria tinha 4 anos (45,5%) e pertencia ao sexo masculino (52,8%).

Prabhakar et al. (2014) realizou um estudo onde constatou que 337 crianças apresentavam maloclusão e necessidade de tratamento ortodôntico intercetivo. Este estudo foi responsável por mostrar uma visão futura da prevalência de maloclusão na dentição mista (dentição seguinte à dentição decídua).

Campos et al. (2013) não observaram valores de maloclusão tão acentuados como nos demais estudos, estabelecendo-se nos 41,7% (53,1% raparigas). Este resultado aumentou relativamente aos estudos epidemiológicos realizados em 2002 e em 2009 no Brasil. Em 2002 verificou-se que 36,5% das crianças com 5 anos apresentavam maloclusão enquanto no estudo de 2009, esta aumentou para 43,5%. Encontrou ainda associação estatisticamente significativa entre o tempo de aleitamento materno à mama e a probabilidade da criança desenvolver maloclusão, sendo que as crianças que mamaram por um período inferior a seis meses apresentaram maior risco de desenvolver maloclusão ($p=0,0082$).

Moimaz et al. (2013), encontrou associação estatisticamente significativa ($p<0,0001$) entre a observação de maloclusões e um curto tempo de aleitamento materno e Macho et al. (2012) mostrou que os hábitos orais deletérios mais frequentes na dentição decídua e mista são a sucção da chupeta (59,3%) e a sucção labial (44,2%), sendo a interposição da bochecha o hábito menos frequente (25%).

Por último, Dimberg et al. (2011) encontrou diminuição da prevalência de maloclusão com o aumento da idade, em crianças entre os 3 e os 7 anos de 70% para 58%. As causas atribuídas foram a correção espontânea da mordida aberta anterior, excessivo overjet e maloclusão Classe III.

Maloclusão/ arco de Baume

Autor	Data de Publicação	Amostra (nº de crianças)	Idade (anos)	Maloclusão com arco de Baume Tipo I	Maloclusão com arco de Baume Tipo II	Total
Landeiro, I.	2017	273	3-5	52,7%	47,3%	100,0%
Jorge, J.	2016	300	3-6	67,7%	32,3%	100,0%
Gafaniz, I.	2015	100	3-6	65,0%	35,0%	100,0%
Ferreira et al.	2001	356	3-5½	43,3% - 46,3% (sup./ inf.)	56,7% - 53,7% (sup./ inf.)	100,0%

O arco de Baume tipo I apresentou maior prevalência, representando um total de 52,7% dos casos. No entanto, o arco de Baume tipo II revelou-se mais prevalente em crianças com maloclusão [90,7% (n=44)], sendo esta associação estatisticamente significativa ($p<0,001$).

Nos estudos de Jorge, J. (2016) e de Gafaniz, I. (2015), foi encontrado um maior número de casos de arco de Baume tipo I (67,7%/ 65,0%), ao contrário do observado em Ferreira et al. (2001), onde o arco de Baume tipo II foi predominante (56,7% sup./ 53,7% inf.).

Maloclusão/ espaços primatas

Autor	Data de Publicação	Amostra (nº de crianças)	Idade (anos)	Presença de espaços primatas	Ausência de espaços primatas	Total
Landeiro, I.	2017	273	3-5	74,4% - 77,7% (sup. dta./ esq.) e 56,8% - 59,3% (inf. dta./ esq.)	25,6% - 22,3% (sup. dta./ esq.) e 43,2% - 40,7% (inf. dta./ esq.)	100,0%
Jorge, J.	2016	300	3-6	87,3% - 70,7% (sup./ inf.)	12,7% - 29,3% (sup./ inf.)	100,0%
Zhou et al. *	2016	2235	3-6	48,13%	80,69%	100,0%
Gafaniz, I.	2015	100	3-6	90,0% - 89,0% (sup./ inf.)	10,0% - 11,0% (sup./ inf.)	100,0%
Ventura, I.	2005	627	3-5	49,9%	50,1%	100,0%
Ferreira et al.	2001	356	3-5½	89,9% - 67,1% (sup./ inf.)	10,1% - 32,9% (sup./ inf.)	100,0%

*prevalência de maloclusão em função da presença/ausência de espaços primatas

Neste estudo, verificou-se a prevalência da presença de espaços primatas na arcada superior e inferior. Quanto à maloclusão, foi prevalente a ausência de espaços primatas na arcada superior com presença de maloclusão, sendo esta diferença estatisticamente significativa à direita ($p=0,005$) e esquerda ($p<0,001$). Em relação à arcada dentária inferior, verificou-se o mesmo fenómeno, sendo esta diferença estatisticamente significativa novamente à direita ($p=0,060$) e esquerda ($p=0,003$). Desta forma, podemos concluir que existe uma associação na relação espaços primatas/maloclusão.

Jorge, J. (2016) e Ferreira et al. (2001) obtiveram resultados semelhantes e que se aproximam dos nossos resultados. Relativamente à maloclusão, constatou-se maior prevalência de maloclusão em crianças sem espaços primatas em ambas as arcadas (83,3% Vs 60,3%), no estudo de Jorge, J. (2016), com ($p=0,001$).

Segundo Zhou et al. (2016), verificou-se uma prevalência de maloclusão em crianças com ausência de espaços primatas (80,69%), ao contrário da ocorrência de maloclusão em crianças com presença de espaços primatas ser inferior (48,13%). Esta associação foi estatisticamente significativa ($p<0,001$).

No estudo de Gafaniz, I. (2015), observou-se a presença de espaços primatas em 90,0% dos casos, ao contrário de Ventura, I. (2005), onde apenas se verificaram em 49,9% das crianças.

Maloclusão/ diastemas

Autor	Data de Publicação	Amostra (nº de crianças)	Idade (anos)	Presença de diastemas	Ausência de diastemas	Total
Landeiro, I.	2017	273	3-5	54,6% - 57,5% (sup./ inf.)	45,4% - 42,5% (sup./ inf.)	100,0%
Jorge, J.	2016	300	3-6	70,3% - 67,3% (sup./ inf.)	29,7% - 32,7% (sup./ inf.)	100,0%
Baral et al.	2014	506	3-5	80,0%	20,0%	100,0%
Ferreira et al.	2001	356	3	80,6%	19,4%	100,0%
Ferreira et al.	2001	356	4	65,7%	34,3%	100,0%
Ferreira et al.	2001	356	5	57,6%	42,4%	100,0%

A presença de diastemas foi prevalente na arcada superior e inferior (54,6%/ 57,5%). Identificou-se prevalência de maloclusão na ausência de diastemas na arcada superior [89,5% (n=111)] e inferior [92,2% (n=107)], sendo estas diferenças estatisticamente significativas (p<0,001).

Segundo Jorge, J. (2016), a presença de diastemas foi prevalente em ambas as arcadas dentárias (70,3% superior/ 67,3% inferior). A prevalência de maloclusão foi encontrada em casos de ausência de diastemas em ambas as arcadas (77,55% Vs 61,1%), com (p=0,004). Em Baral et al. (2014), a ausência de diastemas anteriores correspondeu a 20,0% do total da amostra e em Ferreira et al. (2001) correspondeu a 19,4% nos três anos de idade, 34,3% nos quatro anos e 42,4% nos cinco anos, encontrando-se os nossos resultados mais aproximados de Ferreira et al. (2001) na faixa etária dos cinco anos.

Este acontecimento leva-nos a concluir que a ausência de diastemas difere entre idades e oscilou durante os últimos anos, começando por diminuir para agora voltara a aumentar.

Maloclusão/ apinhamento

Autor	Data de Publicação	Amostra (nº de crianças)	Idade (anos)	Presença de apinhamento	Ausência de apinhamento	Total
Landeiro, I.	2017	273	3-5	89,7% - 68,5% (sup./ inf.)	10,3% - 31,5% (sup./ inf.)	100,0%
Jorge, J.	2016	300	3-6	84,7%	15,3%	100,0%
Gafaniz, I.	2015	100	3-6	6,0%	94,0%	100,0%
Boeck et al.	2013	135	3-6	5,1%	94,9%	100,0%
Freitas et al.	2013	79	3-8	12,20%	87,8%	100,0%
Ventura, I.	2005	627	3-5	2,5%	97,5%	100,0%

Nesta investigação foi prevalente a ausência de apinhamento na arcada superior em 89,7% das crianças e na arcada inferior em 68,5%. A prevalência de maloclusão foi

encontrada em crianças com apinhamento na arcada superior [100,0% (n=28)], com (p=0,005) e na arcada inferior [98,8% (n=85)], com (p<0,001) sendo esta relação apinhamento/ maloclusão estatisticamente significativa.

Segundo Jorge, J. (2016), apenas 9,3% das crianças apresentavam apinhamento dentário na arcada superior e 25,7% apresentavam na arcada inferior. A prevalência de maloclusão foi verificada na presença de apinhamento (84,7% Vs 15,3%), com (p=0,001). Em Freitas (2013) A presença de apinhamento foi observada em 6% das crianças no estudo de Gafaniz, I. (2015), em 5,1% no estudo de Boeck et al. (2013), em 12,20% no estudo de Freitas (2013) e em 2,5% em Ventura, I. (2005).

Maloclusão/ relação canina

Autor	Data de Publicação	Amostra (nº de crianças)	Idade (anos)	Classe I canina	Classe II Canina	Classe III Canina	Total
Landeiro, I.	2017	273	3-5	59,7% - 60,1% (dta./ esq.)	37,4% - 35,2% (dta./ esq.)	2,9% - 4,8% (dta./ esq.)	100,0%
Jorge, J.	2016	300	3-6	66,7%	23,8%	5,0%	100,0%
Gafaniz, I.	2015	100	3-6	67,0%	33,0%	0,0%	100,0%
Omer e Abuaffan	2015	489	3-5	-----	23,0%	-----	100,0%
Wagner e Heinrich-Weltzien	2015	377	3	59,2%	40,8%	0,0%	100,0%
Baral et al.	2014	506	3-5	91,2%	8,8%	0,0%	100,0%
Morais et al.	2014	180	3	86,7%	11,1%	2,2%	100,0%
Bhat et al.	2012	394	3	90,0% - 91,1% (dta./ esq.)	6,1% - 5,8% (dta./ esq.)	3,0% - 3,0% (dta./ esq.)	100,0%
Bhat et al.	2012	282	4	89,0% - 89,0% (dta./ esq.)	7,4% - 7,4% (dta./ esq.)	3,5% - 3,5% (dta./ esq.)	100,0%
Bhat et al.	2012	132	5	82,6% - 82,6% (dta./ esq.)	9,8% - 9,8% (dta./ esq.)	7,6% - 7,6% (dta./ esq.)	100,0%
Baidas, L.	2010	36	3	91,7%	0,0%	8,3%	100,0%
Baidas, L.	2010	130	4	91,5%	3,8%	4,6%	100,0%
Baidas, L.	2010	157	5	89,8%	1,9%	8,3%	100,0%
Ferreira et al.	2001	356	3-5½	58,1% - 66,9% (dta./ esq.)	41,3% - 32,6% (dta./ esq.)	0,6% - 0,6% (dta./ esq.)	100,0%

No presente estudo, verificou-se a prevalência de Classe I canina à direita em 59,7% dos casos, assim como à esquerda, em 60,1%. A classe II e a classe III canina foram os tipos de relação mais prevalentes em crianças com presença de maloclusão à direita [100,0% (n=103)] e à esquerda [100,0% (n=96)], sendo estas diferenças estatisticamente significativas (p<0,001).

Em Jorge, J. (2016) e em Gafaniz, I. (2015), a classe I canina foi a relação mais prevalente, encontrada em 66,7% e 67,0% das crianças. No estudo de Wagner e Heinrich-Weltzien (2015), observou-se a prevalência da classe I canina em 59,2% das crianças, assim como em Ferreira et al. (2001) em 58,1% à direita e 66,9% à esquerda. A relação canina de classe II foi encontrada em 23% das crianças no estudo de Omer e Abuaffan (2015) e em 8,8% no estudo de Baral et al. (2014). Por sua vez, a classe I canina foi o tipo de relação mais prevalente em Baral et al. (2014), representando um total de 91,2% a amostra. Em Baidas, L. (2010) foi possível constatar uma presença de 8,3% de classe III canina aos três e aos cinco anos de idade, bem como de classe II canina aos quatro anos, sendo que em Bhat et al. (2014) observou-se uma prevalência de classe I canina entre os 82,0%-90,0% nas três faixas etárias.

Maloclusão/ plano terminal

Autor	Data de Publicação	Amostra (nº de crianças)	Idade (anos)	Reto (bilateral)	Mesial (bilateral)	Distal (bilateral)	Total
Landeiro, I.	2017	273	3-5	63,7% - 63,0% (dta./ esq.)	3,7% - 5,1% (dta./ esq.)	32,6% - 31,9% (dta./ esq.)	100,0%
Jorge, J.	2016	300	3-6	52,7%	41,7%	5,7%	100,0%
Dimberg et al.	2015	277	3	64,0%	25,8%	10,2%	100,0%
Gafaniz, I.	2015	100	3-6	35,0%	62,0%	3,0%	100,0%
Omer e Abuaffan	2015	489	3-5	-----	-----	23,0%	100,0%
Baral et al.	2014	506	3-5	33,5%	40,3%	8,5%	100,0%
Morais et al.	2014	180	3	11,7%	87,2%	1,1%	100,0%
Bhat et al.	2012	394	3	78,9% - 79,4% (dta./ esq.)	19,8% - 19,3% (dta./ esq.)	1,3% - 1,3% (dta./ esq.)	100,0%
Bhat et al.	2012	282	4	59,2% - 59,2% (dta./ esq.)	37,2% - 37,2% (dta./ esq.)	3,5% - 3,5% (dta./ esq.)	100,0%
Bhat et al.	2012	132	5	52,3% - 53,0% (dta./ esq.)	45,5% - 44,7% (dta./ esq.)	2,3% - 2,3% (dta./ esq.)	100,0%
Baidas, L.	2010	36	3	75,0%	11,1%	13,9%	100,0%
Baidas L.	2010	130	4	76,2%	10,8%	13,1%	100,0%
Baidas L.	2010	157	5	80,9%	7,6%	11,5%	100,0%
Ventura, I.	2005	627	3-5	0,6%	89,5%	9,9%	100,0%
Ferreira et al.	2001	356	3-5½	38,5% - 37,4% (dta./ esq.)	54,5% - 53,3% (dta./ esq.)	7,0% - 5,3% (dta./ esq.)	100,0%
Barbosa et al.	2000	27	4-6	29,6%	61,2%	9,2%	100,0%

Neste estudo, ao nível da relação dos segundos molares decíduos, verificou-se a prevalência do plano terminal vertical/reto, tanto à direita em 63,7%, como à esquerda

em 63,0% dos casos. O degrau distal e o degrau mesial foram os tipos de relação mais prevalentes em crianças com presença de maloclusão à direita [100,0% (n=89)] e à esquerda [100,0% (n=87)], sendo estas diferenças estatisticamente significativas ($p<0,001$).

Segundo Jorge, J. (2016), o plano terminal vertical/reto foi o mais prevalente (52,7%), assim como em Bhat et al. (2012) e Baidas, L. (2010) nas três faixas etárias. Segundo Omer e Abuaffan (2015), o degrau distal foi encontrado em 23% das crianças.

No estudo de Baral et al. (2014), o degrau mesial bilateral foi o mais prevalente em 40,3% das crianças. Por sua vez, o plano terminal reto foi encontrado em 33,5% da amostra, seguido do degrau mesial unilateral com plano terminal reto unilateral em 12,7% e do degrau distal bilateral em 8,5% das crianças. Por último, foi observado o degrau mesial unilateral com degrau distal unilateral em 2,6% da amostra e degrau distal unilateral com plano terminal reto em 2,4% das crianças. Não se verificou associação estatisticamente significativa na relação dos segundos molares decíduos ao nível do sexo ($p>0,05$).

A prevalência de crianças com degrau mesial foi mais acentuada em Gafaniz, I. (2015), Morais et al. (2014), Ventura, I. (2005), Ferreira et al. (2001) e Barbosa (2000) em 62,0%; 87,2%; 89,5%; 54,5/53,3% e 61,2% dos casos, respectivamente.

Maloclusão/ sobremordida

Autor	Data de Publicação	Amostra (nº de crianças)	Idade (anos)	Sobremordida normal	Sobremordida aumentada	Total
Landeiro, I.	2017	273	3-5	85,7%	14,3%	100,0%
Jorge, J.	2016	300	3-6	78,3%	21,7%	100,0%
Zhou et al. *	2016	2235	3-6	44,56%	37,58%	100,0%
Dimberg et al. *	2015	277	3	60,7%	5,8%	100,0%
Gafaniz, I.	2015	100	3-6	83,0%	17,0%	100,0%
Morais et al. *	2014	180	3	77,2%	1,1%	100,0%
Wagner e Heinrich-Weltzien *	2015	377	3	56,2%	32,9%	100,0%
Sousa et al. *	2014	732	3-5	59,7%	19,3%	100,0%
Freitas et al. *	2013	79	3-8	58,54%	17,07%	100,0%
Bhat et al. *	2012	394	3	64,2%	34,8%	100,0%
Bhat et al. *	2012	282	4	71,3%	28,4%	100,0%
Bhat et al. *	2012	132	5	67,4%	29,5%	100,0%
Baidas, L. *	2010	36	3	41,7%	38,9%	100,0%
Baidas, L. *	2010	130	4	59,2%	30,8%	100,0%
Baidas, L. *	2010	157	5	58,6%	24,8%	100,0%
Ventura, I. *	2005	627	3-5	95,5%	4,5%	100,0%

*A sobremordida normal é calculada através da diferença entre 100% e a soma da sobremordida aumentada com a mordida aberta anterior e a mordida topo a topo anterior

A sobremordida normal foi prevalente neste estudo, representando um total de 85,7% dos casos. Verificou-se prevalência de maloclusão apenas em crianças com sobremordida aumentada [100,0% (n=39)], o que revela uma associação estatisticamente significativa entre sobremordida aumentada e presença de maloclusão (p=0,001). Os nossos valores de sobremordida aumentada aproximam-se dos estudos de Gafaniz, I. (2015), Sousa et al. (2014) e Freitas et al. (2013) com 17,0%; 19,3% e 17,07%, respetivamente.

Em Jorge, J. (2016), apenas 21,7% apresentavam sobremordida aumentada. Wagner e Heinrich-Weltzien (2015), Bhat et al. (2012) e Baidas, L. (2010) foram responsáveis pela observação do maior número de casos de sobremordida aumentada aos três anos de idade em 32,9%, 34,8% e 38,9%, respetivamente, seguidos por 30,8% das crianças com quatro anos no estudo de Baidas, L. (2010).

Segundo Zhou et al. (2016), verificou-se uma prevalência de maloclusão em crianças com sobremordida aumentada do sexo masculino (42,45%), ao contrário da ocorrência de maloclusão em crianças com sobremordida aumentada do sexo feminino ser inferior (32,10%). Em Dimberg et al. (2015), Morais et al. (2014) e Ventura, I. (2005), foram verificados os valores de prevalência de sobremordida aumentada mais baixos de todos os estudos em 5,8%; 1,1% e 4,5% dos casos, respetivamente.

Maloclusão/ sobressaliência

Autor	Data de Publicação	Amostra (nº de crianças)	Idade (anos)	Sobressaliência normal	Sobressaliência aumentada	Total
Landeiro, I.	2017	273	3-5	81,0%	19,0%	100,0%
Jorge, J.	2016	300	3-6	57,3%	42,7%	100,0%
Zhou et al.	2016	2235	3-6	65,01%	34,99%	100,0%
Dimberg et al.	2015	277	3	78,9%	21,1%	100,0%
Gafaniz, I.	2015	100	3-6	90,0%	10,0%	100,0%
Omer e Abuaffan	2015	489	3-5	70,9%	29,1%	100,0%
Wagner e Heinrich-Weltzien	2015	377	3	58,8%	41,2%	100,0%
Morais et al. *	2014	180	3	42,2%	51,1%	100,0%
Sousa et al.	2014	732	3-5	57,4%	42,6%	100,0%
Boeck et al.	2013	135	3-6	59,5%	40,5%	100,0%
Baidas, L. *	2010	36	3	45,9%	48,6%	100,0%
Baidas, L. *	2010	130	4	53,1%	46,9%	100,0%
Baidas, L. *	2010	157	5	52,9%	44,6%	100,0%
Ventura, I.	2005	627	3-6	95,9%	4,1%	100,0%

*A sobressaliência normal é calculada através da diferença entre 100,0% e a soma da sobressaliência aumentada com a sobressaliência negativa

Neste estudo verificou-se a prevalência da sobressaliência normal, representando um total de 81,0% dos casos. A prevalência de maloclusão foi encontrada apenas em crianças com sobressaliência aumentada [100,0% (n=52)], podendo estabelecer desta forma uma associação entre a sobressaliência aumentada e a presença de maloclusão ($p < 0,001$).

Os valores de sobressaliência aumentada encontrados em Dimberg et al (2015), Gafaniz, I. (2015) e Omer e Abuaffan (2015) são os mais aproximados aos do nosso estudo em 21,1%, 10,0% e 29,1% dos casos, respectivamente. Segundo Zhou et al. (2016), verificou-se uma prevalência de maloclusão em crianças com sobressaliência aumentada do sexo feminino (36,86%), ao contrário da ocorrência de maloclusão em crianças com sobressaliência aumentada do sexo masculino ser inferior (33,33%).

Foram encontrados valores de sobressaliência aumentada bastante elevados nos estudos de Wagner e Heinrich-Weltzien (2015), Sousa et al. (2014), Boeck et al. (2013) e Baidas, L. (2012), sendo o estudo de Morais et al. (2014) o que revela um maior número de crianças com a presença desta alteração (51,1%). A investigação de Ventura, I. (2005), foi a única que revelou poucos casos de sobressaliência aumentada (4,1%).

Maloclusão/ mordida aberta anterior e posterior

Autor	Data de Publicação	Amostra (nº de crianças)	Idade (anos)	Mordida aberta anterior	Mordida aberta posterior	Total
Landeiro, I.	2017	273	3-5	10,3%	0,4% - 0,0% (dta./ esq.)	100,0%
Jorge, J.	2016	300	3-6	23,3%	3,3% - 4,3% (dta./ esq.)	100,0%
Miotto et al.	2016	150	3-5	16,0%	-----	100,0%
Zhou et al.	2016	2235	3-6	6,98%	-----	100,0%
Dimberg et al.	2015	277	3	54,9%	-----	100,0%
Gafaniz, I.	2015	100	3-6	20,0%	1,0%	100,0%
Omer e Abuaffan	2015	489	3-5	25,7%	-----	100,0%
Wagner e Heinrich-Weltzien	2015	377	3	10,9%	-----	100,0%
Morais et al.	2014	180	3	17,2%	0,6%	100,0%
Sousa et al.	2014	732	3-5	21,0%	-----	100,0%
Boeck et al.	2013	135	3-6	72,0%	-----	100,0%
Freitas et al.	2013	79	3-8	24,39%	7,32%	100,0%
Bhat et al.	2012	394	3	0,0%	-----	100,0%
Bhat et al.	2012	282	4	0,4%	-----	100,0%
Bhat et al.	2012	132	5	0,8%	-----	100,0%
Ventura, I.	2005	627	3-6	24,4%	-----	100,0%

Nesta investigação foram encontrados apenas casos de mordida aberta anterior (10,3%) e mordida aberta posterior direita (0,4%). A mordida aberta anterior [100,0% (n=28)], com ($p<0,001$), assim como a mordida aberta posterior à direita [100,0% (n=1)], sem relação no teste qui-quadrado, apresentaram a máxima prevalência de maloclusão nos casos observados. Esta associação foi estatisticamente significativa apenas para a mordida aberta anterior ($p<0,001$).

Os nossos resultados aproximam-se aos estudos de Miotto et al. (2016), Wagner e Heinrich-Weltzien (2015) e Morais et al. (2014) em 16,0%, 10,9% e 17,2% dos casos, respetivamente. Segundo Zhou et al. (2016), verificou-se uma prevalência de maloclusão em crianças com mordida aberta anterior do sexo masculino (7,26%), ao contrário da ocorrência de maloclusão em crianças com mordida aberta anterior do sexo feminino ser inferior (6,67%). A mordida aberta anterior foi encontrada 23,3% no estudo de Jorge, J. (2015), 25,7% em Omer e Abuaffan (2015), 20% em Gafaniz, I. (2015), 21,0% em Sousa et al. (2014), 24,39% em Freitas et al. (2013) e 24,4% em Ventura, I. (2005).

Boeck et al. (2013) e Dimberg et al. (2014), revelaram a mordida aberta anterior como a oclusopatia mais prevalente (72% e 54,9%) apresentando uma grande associação com hábitos deletérios, hábito de sucção e de chupeta predominantemente. No estudo levado a cabo por Moimaz et al., (2013), foi encontrada relação estatisticamente significativa entre a mordida aberta e o hábito de uso de chupeta ($p<0,0001$), sendo que a probabilidade de desenvolver mordida aberta é 18 vezes superior nos portadores do hábito de uso de chupeta em relação aos que não possuem o hábito.

Por sua vez, o estudo de Bhat et al. (2012) revelou os valores mais baixos de presença de mordida aberta anterior. Apenas existe referência à presença de mordida aberta posterior nos estudos de Jorge, J. (2016), Gafaniz, I. (2015), Morais et al. (2014) e Freitas et al. (2013).

Maloclusão/ mordida cruzada anterior e posterior

Autor	Data de Publicação	Amostra (nº de crianças)	Idade (anos)	Mordida cruzada anterior	Mordida cruzada posterior	Total
Landeiro, I.	2017	273	3-5	13,2%	7,7% - 6,6% (dta./esq.)	100,0%
Jorge, J.	2016	300	3-6	10,0%	7,7% - 5,3% (dta./esq.)	100,0%
Zhou et al.	2016	2235	3-6	6,8%	7,56%	100,0%
Dimberg et al.	2015	277	3	1,5%	12,9% - 6,5% (unilateral/ bilateral)	100,0%
Gafaniz, I.	2015	100	3-6	1,0%	14,0%	100,0%
Omer e Abuaffan	2015	489	3-5	-----	10,9%	100,0%
Wagner e Heinrich-Weltzien	2015	377	3	-----	3,4% - 0,0% (unilateral/ bilateral)	100,0%
Baral et al.	2014	506	3-5	3,0%	0,4%	100,0%
Morais et al.	2014	180	3	2,2%	2,2%	100,0%
Sousa et al.	2014	732	3-5	2,2%	94,1% - 11,6% (unilateral/ bilateral)	100,0%
Freitas et al.	2013	79	3-8	7,32%	7,32%	100,0%
Baidas, L.	2010	36	3	5,7%	8,8% - 2,9% (unilateral/ bilateral)	100,0%
Baidas, L.	2010	130	4	0,0%	4,7% - 1,6% (unilateral/ bilateral)	100,0%
Baidas, L.	2010	157	5	2,5%	5,8% - 4,5% (unilateral/ bilateral)	100,0%
Ventura, I.	2005	627	3-5	2,9%	7,2% - 4,0% (dta./esq.)	100,0%

Neste estudo foram observadas crianças com mordida cruzada anterior (13,2%), com mordida cruzada posterior direita (7,7%) e com mordida cruzada posterior esquerda (6,6%). A mordida cruzada posterior apresentou máxima prevalência nas crianças com presença de maloclusão posterior à direita [100,0% (n=21)] e à esquerda [100,0% (n=18)]. Em Jorge, J. (2016), foram observados poucos casos de mordida cruzada posterior direita (7,7%) e esquerda (5,3%) assim como em Freitas et al. (2014), em 7,32% dos casos, sendo estes os estudos que mais se aproximam dos nossos resultados. Segundo Zhou et al. (2016), verificou-se uma prevalência de maloclusão em crianças do sexo feminino com mordida cruzada anterior (7,05%) e mordida cruzada posterior (7,90%), ao contrário dos valores do sexo masculino a nível anterior (6,58%) e posterior (7,26%). A mordida cruzada posterior foi encontrada em 14% das crianças no estudo de Gafaniz, I. (2015), em 3,4% em Wagner e Heinrich-Weltzien (2015) e em 10,9% no estudo de Omer e Abuaffan (2015).

Por sua vez, Baidas, L. observou um maior número de crianças com mordida cruzada anterior e posterior aos três anos de idade. Em Baral et al. (2014), e Morais et al. (2014)

foram encontrados valores de mordida cruzada anterior e mordida cruzada posterior mais baixa de todos os estudos, correspondendo a mordida cruzada anterior a 3% e 2,2% da amostra e a mordida cruzada posterior a 0,4% e 2,2%. Ventura, I. (2005), constatou uma prevalência de 7,2% das crianças com mordida cruzada posterior à direita e 4,0% à esquerda. Por sua vez, a mordida cruzada anterior foi observada apenas em 2,9% dos casos.

Maloclusão/ sucção digital

Autor	Data de Publicação	Amostra (nº de crianças)	Idade (anos)	Presença do hábito de sucção digital	Ausência do hábito de sucção digital	Total
Landeiro, I.	2017	273	3-5	4,8%	95,2%	100,0%
Jorge, J.	2016	300	3-6	22,7%	77,3%	100,0%
Miotto et al.	2016	150	3-5	94,1%	5,9%	100,0%
Zhou et al. *	2016	2235	3-6	54,25%	48,50%	100,0%
Omer e Abuaffan	2015	489	3-5	11,5%	88,5%	100,0%
Wagner e Heinrich-Weltzien	2015	377	3	4,3%	95,7%	100,0%
Boeck et al.	2013	135	3-6	25,9%	74,1%	100,0%
Freitas et al.	2013	79	3-8	2,44%	97,56%	100,0%
Ventura, I.	2005	627	3-5	2,4%	97,6%	100,0%

*prevalência de maloclusão em função da presença/ausência do hábito de sucção digital

Ao longo da investigação, foi prevalente a observação de crianças que não apresentavam o hábito de sucção digital (95,2%), assim como em Jorge, J. (2016), em que a ausência do hábito foi verificada em 77,3% dos casos. Não se verificou nenhuma relação entre a ocorrência de sucção digital e a presença de maloclusão neste estudo, de modo que, foi observada maior prevalência de maloclusão em crianças que apresentavam sucção digital [80,0% (n=208)]. Zhou et al. (2016), verificou uma prevalência de maloclusão em crianças com presença de hábito de sucção digital (54,25%), ao contrário da ocorrência de maloclusão em crianças que não apresentavam o hábito de sucção digital (48,50%). Esta associação foi estatisticamente significativa (p=0,011).

Em Miotto et al. (2016), verificou-se uma prevalência de crianças que apresentavam o hábito isolado de sucção digital (94,1%), no entanto, a ocorrência de maloclusão (mordida aberta) em crianças portadoras do hábito de sucção digital só foi verificada em 5,9% dos casos. Esta associação foi estatisticamente significativa (p=0,011). Wagner e Heinrich-Weltzien (2015) obtiveram resultados muito próximos aos deste estudo (4,3%)

e foram encontradas associações significativas entre maloclusão e sucção digital ($p<0,001$) e maloclusão e uso de chupeta ($p<0,001$).

Segundo Omer e Abuaffan (2015), este hábito deletério foi observado em 11,5% das crianças, ao contrário do estudo de Boeck et al. (2013), onde correspondeu a 25,9% da amostra, sendo 14,1% na forma isolada. Em Freitas (2013) e Ventura, I. (2005), apenas 2,4% e 2,44% da amostra revelou presença deste hábito.

Maloclusão/ uso de chupeta

Autor	Data de Publicação	Amostra (nº de crianças)	Idade (anos)	Presença do hábito de uso de chupeta	Ausência do hábito de uso de chupeta	Total
Landeiro, I.	2017	273	3-5	19,4%	80,6%	100,0%
Jorge, J.	2016	300	3-6	14,7%	85,3%	100,0%
Miotto et al.	2016	150	3-5	4,9%	95,1%	100,0%
Zhou et al. *	2016	2235	3-6	73,98%	64,56%	100,0%
Omar e Abuaffan	2015	489	3-5	2,5%	97,5%	100,0%
Wagner e Heinrich-Weltzien	2015	377	3	80,6%	19,4%	100,0%
Boeck et al.	2013	135	3-6	76,3%	23,7%	100,0%
Campos et al.	2013	441	>2	67,2%	29,7%	100,0%
Freitas et al.	2013	79	3-8	41,46%	58,54%	100,0%
Macho et al.	2012	1127	3-13	2,4%	97,6%	100,0%
Ventura, I.	2005	627	3-5	34,0%	66,0%	100,0%

*prevalência de maloclusão em função da presença/ausência do hábito de uso da chupeta

Nesta investigação, a maioria das crianças não apresentavam o hábito de uso de chupeta, representando um total de 80,6% dos casos. No entanto, verificou-se prevalência de maloclusão em crianças portadoras deste hábito [92,5% (n=49)], o que nos confirma a relação entre a presença de maloclusão e o uso de chupeta ($p=0,009$). Jorge, J. (2016) apresentou resultados semelhantes (85,3%), notando uma diminuição do uso de chupeta desde Ventura, I. (2005), onde a ausência deste hábito era notada em 66,0% das crianças. Segundo Zhou et al. (2016), verificou-se uma prevalência de maloclusão em crianças que usavam chupeta (73,98%), ao contrário da ocorrência de maloclusão em crianças que não apresentavam este hábito (64,86%), revelando uma associação estatisticamente significativa ($p<0,001$).

No estudo de Miotto et al. (2016), verificou-se uma prevalência de crianças que não usavam chupeta (95,1%), assim como em Freitas et al. (2013) em 58,54% dos casos, no entanto, as crianças portadoras do hábito de uso da chupeta, apresentavam maloclusão (mordida aberta) em 29,4% dos casos em Miotto et al. (2016). Esta associação foi

estatisticamente significativa ($p < 0,001$). Freitas et al. (2013) revelou associação estatisticamente significativa entre o bruxismo e a maloclusão ($p = 0,009$) e o uso de chupeta e a maloclusão ($p = 0,03$). Em Omar e Abuaffan (2015), este hábito deletério foi observado em 2,5% das crianças, das quais 1,7% eram do sexo feminino e 3,1% eram do sexo masculino. No estudo de Boeck et al. (2013), o uso da chupeta foi o hábito deletério mais prevalente (76,3%), sendo que 20,0% das crianças apresentaram este hábito de forma isolada.

Campos et al. (2013) constatou que crianças que usavam chupeta por um período superior a dois anos apresentavam uma probabilidade de desenvolver maloclusão 4,08 vezes superior às crianças que não usavam chupeta ($p < 0,001$). A prevalência de maloclusão neste caso aumentou de 29,7% em não portadores do hábito para 67,2% em crianças que usaram chupeta para além dos dois anos de idade. Em Macho et al., (2012), 14 crianças com hábito de sucção da chupeta apresentavam mordida aberta anterior (51,8%), sendo esta associação estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

Maloclusão/ presença de cáries

Autor	Data de Publicação	Amostra (nº de crianças)	Idade (anos)	Presença de cáries	Ausência de cáries	Total
Landeiro, I.	2017	273	3-5	17,9%	82,1%	100,0%
Zhou et al.	2016	2235	3-6	68,08%	60,39%	100,0%
Jorge, J.	2016	300	3-6	32,7%	67,3%	100,0%
Gafaniz, I.	2015	100	3-6	26,0%	74,0%	100,0%

*prevalência de maloclusão em função da presença/ausência de cárie

Neste estudo, foi prevalente a observação de crianças que não apresentavam cáries, representando um total de 82,1% dos casos. Não se verificou relação entre a existência de cáries e a presença de maloclusão ($p = 0,711$), pelo que, as crianças que não possuíam cáries apresentavam maior prevalência de maloclusão [79,9% ($n = 179$)].

Segundo Zhou et al. (2016), verificou-se uma prevalência de maloclusão em crianças com ausência de cáries (68,08%), no entanto, a ocorrência de maloclusão em crianças com presença de cáries foi praticamente similar (60,39%). Esta associação foi estatisticamente significativa ($p = 0,001$). No estudo de Jorge, J. (2016) e Gafaniz, I. (2015), incidência de cárie dentária foi baixa, revelando valores de 32,7% e 26% respetivamente.

5 – CONCLUSÃO

A prevalência de maloclusão encontrada neste estudo foi de 79,5%, o que comprova a primeira hipótese de estudo de que existe uma alta prevalência de maloclusão na dentição decídua e nos mostra um valor bastante elevado comparativamente com outras regiões do país e do mundo.

Encontra-se associação da maloclusão em função do género, sendo o sexo feminino o mais afetado. Este facto leva-nos a contrariar a segunda hipótese de estudo de que a existência de maloclusão não se relaciona com o sexo nem com a idade da criança.

O arco de Baume tipo I foi observado maioritariamente assim como a presença do plano terminal vertical e classe I canina. Verificaram-se valores de sobremordida e sobressaliência aumentada bastante elevados.

Desde o primeiro estudo epidemiológico realizado em Portugal por Ventura (2005) até aos dias de hoje, a prevalência de maloclusão aumentou exponencialmente, levando a valores bastantes elevados (79,5%). Consideramos recomendável efetuar um levantamento a nível nacional pois os valores diferem bastante de Distrito para Distrito e mesmo em diferentes escolas no mesmo Distrito.

O incentivo ao aleitamento materno pode ser uma forma eficaz e pouco dispendiosa na prevenção de oclusopatias, evitando a aquisição de hábitos de sucção não nutritivos e ajudando na promoção da saúde oral do bebé, criança e futuro adulto. Crianças que mamam por um período inferior ou igual a 6 meses necessitam de aleitamento artificial mais cedo o que vai contribuir para o desenvolvimento de hábitos orais deletérios.

O uso de chupeta em crianças com idade superior a três anos mostra-nos alta associação estatística com a presença de maloclusão, o que leva a repensar as estratégias de alteração comportamental infantil e a intervir junto dos pais e encarregados de educação para prestar auxílio na alteração do hábito e informar as autoridades sanitárias sobre os valores deste problema de saúde oral pública.

Como verificámos neste estudo, a maloclusão depende de parâmetros genéticos, socioeconómicos, culturais entre outros, o que acaba por comprovar a terceira hipótese de estudo em que alterações de parâmetros oclusais e hábitos deletérios podem desencadear maloclusão na dentição decídua com eventual repercussão na dentição definitiva.

A necessidade de tratamento ortodôntico é difícil de definir, no entanto, têm sido criadas estratégias para delimitar as oclusões aceitáveis e inaceitáveis, a partir do qual o

médico dentista generalista pode diagnosticar e encaminhar para o ortodontista com vista à solução ou interceção do problema.

A maloclusão pode conduzir a uma baixa autoestima em anos posteriores. A sua prevalência tem vindo a aumentar em todo o mundo e, por essa razão, deve ser necessário a implementação de estratégias preventivas com a finalidade de diminuir a prevalência de maloclusão no futuro.

6 – BIBLIOGRAFIA

- Abreu, L. G., Melgaço, C. A., Abreu, M. H., Lages, E. M. B., Paiva, S. M. (2016). Perception of parents and caregivers regarding the impact of malocclusion on adolescents' quality of life: a cross-sectional study. *Dental Press J Orthod*, 21(6), 74-81.
- Abreu, L. G., Paiva, S. M., Pordeus, I. A., Martins, C. C. (2016). Breastfeeding, bottle feeding and risk of malocclusion in mixed and permanent dentitions: a systematic review. *Braz Oral Res*, 30(1), 1-22.
- Ahn, H. W., Chung, K. R., Kang, S. M., Lin, L., Nelson, G., Kim, S. H. (2012). Correction of dental Class III with posterior open bite by simple biomechanics using an anterior C-tube miniplate. *THE KOREAN JOURNAL of ORTHODONTICS*, 42(5), 270-278.
- Alexander, S. (1998). Profiles, occlusal plane relationships and spacing of teeth in the dentitions of 3 to 4 years old children. *J Clin Pediatr Dent*, 22(4), 329-334.
- Almeida, M. A. O., Quintão, C. C. A., Brunharo, I. H. V.P., Koo, D., Coutinho, B. R. (2009). A correção da mordida cruzada posterior unilateral com desvio funcional melhora a assimetria facial? *R Dental Press Ortodon Ortop Facial*, 14(2), 89-94.
- Azevedo, M. R., Marra, E. M. O., Rocha, L.P.G., Maciel, M., Marques, M. A. (2009). Avaliação do perfil de oclusão em crianças da clínica de Odontologia Preventiva e Social da Universidade Federal da Uberlândia: um diagnóstico oportuno, direcionando ações em saúde pública. *OrtodontiaSPO*, 42(1), 10-19.
- Baidas, L. (2010). Occlusion characteristics of primary dentition by age in a sample of saudi preschool children. *Pakistan Oral & Dental Journal*, 30(2), 425-431.
- Baral, P., Budathoki, P., Bhujju, K. G., Koirala, B. (2014). Prevalence of Occlusal Traits in the Deciduous Dentition of Children of Kaski District, Nepal. *J Nepal Med Assoc*, 52(195), 862-65.
- Barbosa, C. S., Nicoló, R., Ursi, W. J. S. (2000). Estudo da prevalência dos tipos de planos terminais dos segundos molares decíduos. Pós-Graduação. *Revista da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos*, 3(1).

- Bhat, S. S., Rao, H. T. A., Hedge, K. S., Kumar, B. S. K. (2012). Characteristics of Primary Dentition Occlusion in Preschool Children: An Epidemiological Study. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 5(2), 93-97.
- Boeck, E. M., Pizzol, K. E. D. C., Barbosa, E. G. P., Pires, N. C. A., Lunardi, N. (2013). Prevalência de má oclusão em crianças de 3 a 6 anos portadoras de hábito de sucção de dedo e/ou chupeta. *Revista de Odontologia da UNESP*, 42(2), 110-116.
- Boeck, E. M., Pizzol, K. E. D. C., Navarro, N., Chiozzini, N. M., Foschini, A. L. R. (2013). Prevalence of malocclusion in children between 5 and 12 years-old in municipal schools in Araraquara. *CEFAC*, 15(5), 1270-1280.
- Campos, F. L., Vazquez, F. L., Cortellazzi, K. L., Guerra, L. M., Ambrosano, G. M. V., Meneghim, M. C., Pereira, A. C. (2013). A má oclusão e sua associação com variáveis socioeconômicas, hábitos e cuidados em crianças de cinco anos de idade. *Revista de Odontologia da UNESP*, 42(3), 160-166.
- Campos, J. N. S., Santos, D. C. L., Negrete, D., Flaiban, E., Lemos, P. N. (2016). Oclusão Dentária em Populações Indígenas. *Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo*, 29(1), 57-65.
- Dimberg, L., Lennartsson, B., Arnrup, K., Bondemark, L. (2015). Prevalence and change of malocclusions from primary to early permanent dentition: A longitudinal study. *Angle Orthodontist*, 85(5), 728-734.
- Dimberg, L., Lennartsson, B., Söderfeldt, B., Bondemark, L. (2011). Malocclusions in children at 3 and 7 years of age: a longitudinal study. *European Journal of Orthodontics*, 35, 131-137.
- Domann, J., Cruz, C. M., Crepaldi, M. V., Crepaldi, M. L. S., Oliveira, B. L. S. (2016). Mordida Aberta anterior, Etiologia, Diagnóstico e Tratamento Precoce. *REVISTA FAIPE*, 6(2), 1-14.
- Fattah, H., Pakshir, H., Baghdadabad, N. A., Jahrom, S. S. (2014). Skeletal and Dentoalveolar Features in Patients with Deep Overbite Malocclusion. *Journal of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences*, 11(6), 629-638.

- Ferreira, R. I., Barreira, A. K., Soares, C. D., Alves, A. C. (2001). Prevalência de características da oclusão normal na dentição decídua. *Pesqui Odontol Bras*, 15(1), 23-28.
- Freitas, P. S., Couto, J. L. P., Sousa, D. L. (2013). Prevalência de Maloclusão nas Dentições Decídua e Mista de Escolares e sua Relação com Hábitos Buciais Nocivos no Município de Itapiúna – CE. *Revista Expressão Católica*, 2(2), 144-61.
- Gafaniz, I. L. (2015). Prevalência de maloclusão em dentição decídua em crianças dos 3 aos 6 anos. Portugal (Tese de Mestrado Integrado em Medicina Dentária). Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz. Almada.
- Hanna, A., Chaaya, M., Moukarzel, C., Asmar, K., Jaffa, M., Ghafari, J. G. (2015). Malocclusion in Elementary School Children in Beirut: Severity and Related Social/Behavioral Factors. *International Journal of Dentistry*, Article ID 351231, 10 pages.
- Jorge, J. M. M. (2016). Prevalência de maloclusão em dentição decídua nos alunos do ensino pré-escolar do concelho de Porto de Mós. Portugal (Tese de Mestrado Integrado em Medicina Dentária). Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, Almada.
- Khan, M. F., Qamar, K., Naeem, S. (2014). Coincidence of facial midline with dental midline. *Pakistan Oral & Dental Journal*, 34(2), 355-357.
- Kisling E. e Krebs G. (1976). Patterns of occlusion in 3-year-old Danish children. *Community Dent Oral Epidemiol*, 4(4), 329-334.
- Kragt, L., Dharmo, B., Wolvius, E. B., Ongkosuwito, E. M. (2016). The impact of malocclusions on oral health-related quality of life in children—a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Invest*, 20, 1881-1894.
- Linder-Aronson S. (1970). Adenoids. Their effect on mode of breathing and nasal airflow and their relationship to characteristics of the facial skeleton study on children with and without adenoids. *Acta Otolaryngol Suppl*, 265, 1-132.

- Locks, A., Weissheimer, A., Ritter, D. E., Ribeiro, G. L. U., Menezes, L. M., Derech, C. A. D., Rocha, R. (2008). Mordida cruzada posterior: uma classificação mais didática. *Dental Press Ortodon Ortop Facial*, 13(2), 146-158.
- Macho, V., Andrade, D., Areias, C., Norton, A., Coelho, A., Macedo, P. (2012). Prevalência de hábitos orais deletérios e de anomalias oclusais numa população dos 3 aos 13 anos. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*, 53(3), 143-147.
- Michel-Crosato, E., Biazevic, M. G., Crosato, E. (2005). Relação entre maloclusão e impactos nas atividades diárias: um estudo de base populacional. *Ver Odontol UNESP*, 34(1), 37-42.
- Migale D., Barbato, E., Bossu, M., Ferro, R., Ottolenghi, L. (2010). Oral health and malocclusion in 10-to-11 years-old children in Southern Italy. *Eur J Paediatr Dent*, 207, 13-18.
- Miotto, M. H. M. B., Cavalcante, W. S., Godoy, L. M., Campos, D. M. K. S., Barcellos, L. A. (2014). Anterior open bite prevalence associated with oral habits in 3-5 year old children from Vitória, Es. *CEFAC*, 16(4), 1303-1310.
- Miotto, M. H. M. B., Rossi, F. J., Barcellos, L. A., Campos, D. M. K. S. (2016). Prevalência da mordida aberta anterior em crianças de 3 a 5 anos. *Arq Odontol*, 52(2), 111-116.
- Moimaz, S. A. S., Rocha, N. B., Garbin, A. J. I., Saliba, O. (2013). A influência da prática do aleitamento materno na aquisição de hábitos de sucção não nutritivos e prevenção de oclusopatias. *Revista de Odontologia da UNESP*, 42(1), 31-36.
- Morais, S. P. T., Mota, E. L. A., Amorim, L. D. A. F. (2014). Fatores associados à incidência de maloclusão na dentição decídua em crianças de uma coorte hospitalar pública do nordeste brasileiro. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 14(4), 371-382.
- Moyers, R. (1988). *Handbook of Orthodontics 1988*. Year Book Medical Publishers, Boca Raton, FL.
- Nakata, M. e Wei, S. H. Y. (1995). *Guia de oclusão em odontopediatria (2ª Edição)*. Editora Santos, São Paulo.

- Normando, A. D. C., Azevedo, L. A., Paixão, P. A. (2009). Quanto de desvio da linha média dentária superior ortodontistas e leigos conseguem perceber? *R Dental Press Ortodon Ortop Facial*, 14(2), 73-80.
- Omer, M. I. e Abuaffan, A. H. (2015). Prevalence of Oral Habits and its Effect in Primary Dentition among Sudanese Preschool Children in Khartoum City. *Indian Journal of Dental Education*, 8(2), 57-62.
- Petti, S. (2015). Over two hundred million injuries to anterior teeth attributable to large overjet: a meta-analysis. *Dental Traumatology*, 31, 1-8.
- Pinho, T. (2011). A Ortodontia Intercetiva nas Deformidades Dento-Maxilares. *NASCER E CRESCER revista do hospital de crianças maria pia*, 20(3), 192-196.
- Prabhakar, R. R., Saravanan, R., Karthikeyan, M. K., Vishnuchandran, C., Sudeepthi (2014). Prevalence of malocclusion and need for early orthodontic treatment in children. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 8(5), 60-61.
- Prieto, M. G. L., Prieto, L. T., Fuziy, A., Pereira, G. O., Jara, L. P., Steilein, A. P. (2015). Tratamento compensatório da Classe III no paciente adulto, uma abordagem em Ortodontia Lingual – relato de caso. *Orthod. Sci. Pract.*, 8(31), 324-332.
- Rossi, L. B., Pizzol, K. E. D. C., Boeck, E. M., Lunardi, N., Garbin, A. J. I. (2012). Correção de mordida cruzada anterior funcional com a terapia de pistas diretas planas: relato de caso. *Faculdade de Odontologia de Lins/Unimep*, 22(2), 45-50.
- Silva, A. S., Carminatti, M., Lavra-Pinto, B., Franzon, R., Araújo, F. B., Gomes, E. (2016). Perfil mastigatório em crianças de três a cinco anos de idade. *CEFAC*, 18(3), 568-580.
- Sousa, J. P. e Sousa, S. A. (2013). Prevalência de má oclusão em escolares de 7 a 9 anos de idade do Polo 1 da Rede Municipal de Ensino em João Pessoa-PB. *Revista de Odontologia da UNESP*, 42(2), 117-123.
- Sousa, R. V., Pinto, A. K. D. A., Martins, C. C., Granville-Garcia, A. F., Paiva, S. M. (2014). Malocclusion and socioeconomic indicators in primary dentition. *Brazilian Oral Research*, 28(1), 1-7.

- Souza, D. F. R. K., Valle, M. A. S., Pacheco, M. C. T. (2006). Relação clínica entre hábitos de sucção, má oclusão, aleitamento e grau de informação prévia das mães. *Revista Dental Press Ortodon Ortop Facial*, 11(6), 81-90.
- Vellini-Ferreira, F. (2008). Oclusão e equilíbrio dos dentes. In F. Vellini-Ferreira (Ed.), *Ortodontia – Diagnóstico e planejamento clínico* (7º ed., pp.75-95). Brasil: Artes Médicas.
- Ventura, I. (2005). *Maloclusión en dentición temporal. Estudio epidemiológico en dos poblaciones del mismo distrito sanitario – Almada/Setúbal. Portugal* (Tesis Doctoral) Universidad de Sevilla, Sevilla.
- Wagner, Y. e Heinrich-Weltzien, R. (2015). Occlusal characteristics in 3-year-old children – results of a birth cohort study. *BMC Oral Health*, 15, 94.
- Zhou, Z., Liu, F., Shen, S., Shang, L., Shang, L., Wang, X. (2016). Prevalence of and factors affecting malocclusion in primary dentition among children in Xi'an, China. *BMC Oral Health*, 16, 91.

7 – ANEXOS

Comissão de Ética



Proc. Interno nº 524

Ex.ma Senhora
Inês Raquel Faneca Landeiro

Monte de Caparica, 02 de fevereiro de 2017.

Ex.ma Senhora,

Venho comunicar-lhe que o Pedido de Parecer que submeteu à apreciação da Comissão de Ética da Egas Moniz, com o tema denominado "**Prevalência de Maloclusão em Dentição Decídua no Concelho do Barreiro**", após a entrega do novo CI com o esclarecimento de hábitos "deletérios" em linguagem simples, foi aprovado por unanimidade.

Com os melhores cumprimentos,

A Presidente da Comissão de Ética da Egas Moniz


Prof.ª Doutora Maria Fernanda de Mesquita



Consentimento Informado

Código | IMP:EM.PE.17_02

Monte de Caparica, 22 de Fevereiro de 2017

Exmo.(a) Sr.(a),

No âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária na Unidade Curricular de Orientação Tutorial de Projeto Final de Curso do Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, sob a orientação da Professora Doutora Irene Maria de Ventura Carvalho Ramos, solicita-se autorização para a participação no estudo "Prevalência de Maloclusão em Dentição Decídua no Concelho do Barreiro" a crianças entre os três e os cinco anos de idade com o objetivo de registar relacionando com a idade e sexo a prevalência de maloclusão e dos diferentes parâmetros oclusais e hábitos nocivos (ex. chuchar no dedo); descrever a relação entre a prevalência dos diferentes parâmetros oclusais e os hábitos nocivos (ex. chuchar no dedo) com a existência de maloclusão nesta população.

A participação neste estudo é voluntária. A sua não participação não lhe trará qualquer prejuízo.

Este estudo pode trazer benefícios tais como prevenir ou atuar precocemente em casos de mordida aberta, disto-oclusão, mordida cruzada posterior e alterações oclusais verticais ao progresso do conhecimento.

A informação recolhida destina-se unicamente a tratamento estatístico e/ou publicação e será tratada pelo(s) orientador(es) e/ou pelos seus mandatados. A sua recolha é anónima e confidencial.

(Riscar o que não interessa)

ACEITO/NÃO ACEITO participar neste estudo, confirmando que fui esclarecido sobre as condições do mesmo e que não tenho dúvidas.

(Assinatura do participante ou, no caso de menores, do pai/mãe ou tutor legal)

CENTRO DE AÇÃO SOCIAL DE PALHAIS

Excelentíssimo Sr. Director, Valentim Oliveira,

No âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, na Unidade Curricular de Orientação Tutorial de Projecto Final do Instituto Superior de Ciências da Saúde, sob a Orientação do Prof. Doutora Irene Maria Ventura de Carvalho Ramos, Regente de Clínica de Odontopediatria III, a aluna Inês Raquel Faneca Landeiro pode recorrer ao Centro de Ação Social de Palhais para a realização do Projecto de Investigação intitulado **“PREVALÊNCIA DE MALOCLUSÃO EM DENTIÇÃO DECÍDUA NO CONCELHO DO BARREIRO”**, com o objectivo de verificar a prevalência do tipo de maloclusão, segundo sexo e idade nestas crianças.


Certa da Vossa atenção e disponibilidade

Com os melhores cumprimentos

Barreiro, 21 de Setembro de 2016

(Riscar o que não interessa)

AUTORIZO/ ~~NÃO AUTORIZO~~ a realização deste estudo.



O Director

Selo/ Carimbo do Colégio

CENTRO DE AÇÃO SOCIAL DE PALHAIS
Rua da Pádua do Cerro, nº 12
1410-000 BARREIRO
TEL. 282003064
FAX 282003064

COLÉGIO BAITOLAS

Excelentíssima Sra. Directora, Maria de Fátima Miranda,

No âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, na Unidade Curricular de Orientação Tutorial de Projecto Final do Instituto Superior de Ciências da Saúde, sob a Orientação do Prof. Doutora Irene Maria Ventura de Carvalho Ramos, Regente de Clínica de Odontopediatria III, a aluna Inês Raquel Faneca Landeiro pode recorrer ao Colégio Baitolas para a realização do Projecto de Investigação intitulado “**PREVALÊNCIA DE MALOCLUSÃO EM DENTIÇÃO DECÍDUA NO CONCELHO DO BARREIRO**”, com o objectivo de verificar a prevalência do tipo de maloclusão, segundo sexo e idade nestas crianças.


Certa da Vossa atenção e disponibilidade

Com os melhores cumprimentos

Barreiro, 19 de Setembro de 2016

(Riscar o que não interessa)

AUTORIZO/ ~~NÃO AUTORIZO~~ a realização deste estudo.


A Directora

JARDIM DE INFÂNCIA BAITOLAS
RUA LUIS CAMOES LTx 1
CN 506977234

Selo/ Carimbo do Colégio

COLÉGIO "BRINCADEIRAS AO CUBO"

Excelentíssima Sra. Directora, Professora Ana Sofia Parreira,

No âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, na Unidade Curricular de Orientação Tutorial de Projecto Final do Instituto Superior de Ciências da Saúde, sob a Orientação do Prof. Doutora Irene Maria Ventura de Carvalho Ramos, Regente de Clínica de Odontopediatria III, a aluna Inês Raquel Faneca Landeiro pode recorrer ao Colégio "Brincadeiras ao Cubo" para a realização do Projecto de Investigação intitulado "PREVALÊNCIA DE MALOCLUSÃO EM DENTIÇÃO DECÍDUA NO CONCELHO DO BARREIRO", com o objectivo de verificar a prevalência do tipo de maloclusão, segundo sexo e idade nestas crianças.

Certa da Vossa atenção e disponibilidade

Com os melhores cumprimentos

Barreiro, 19 de Setembro de 2016

(Riscar o que não interessa)

AUTORIZO/ ~~NÃO AUTORIZO~~ a realização deste estudo.

Ana Sofia Parreira
GÉNIOS & BRINCADEIRAS - Creche, Lda.
NIPC 307 134 184
BARREIRO

A Directora

Selo/ Carimbo do Colégio

COLÉGIO CARINHO

Excelentíssimo Sr. Director, Professor Gilberto Ferreira

No âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, na Unidade Curricular de Orientação Tutorial de Projecto Final do Instituto Superior de Ciências da Saúde, sob a Orientação do Prof. Doutora Irene Maria Ventura de Carvalho Ramos, Regente de Clínica de Odontopediatria III, a aluna Inês Raquel Faneca Landeiro pode recorrer ao Colégio Carinho para a realização do Projecto de Investigação intitulado "**PREVALÊNCIA DE MALOCLUSÃO EM DENTIÇÃO DECIDUA NO CONCELHO DO BARREIRO**", com o objectivo de verificar a prevalência do tipo de maloclusão, segundo sexo e idade nestas crianças.

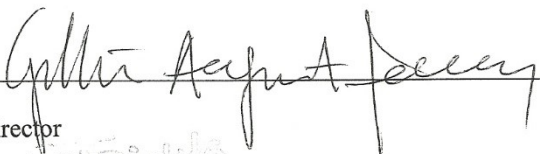
Certa da Vossa atenção e disponibilidade

Com os melhores cumprimentos


Barreiro, 16 de Setembro de 2016

(Riscar o que não interessa)

AUTORIZO/ ~~NÃO AUTORIZO~~ a realização deste estudo.



O Director


Rua José Saramago nº4
2890-025 Alto do Seixalinho
Selo/Carimbo do Colégio

JARDIM DE INFÂNCIA DOM PEDRO V

Excelentíssima Sra. Coordenadora Sandra Veladas,

No âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, na Unidade Curricular de Orientação Tutorial de Projecto Final do Instituto Superior de Ciências da Saúde, sob a Orientação do Prof. Doutora Irene Maria Ventura de Carvalho Ramos, Regente de Clínica de Odontopediatria III, a aluna Inês Raquel Faneca Landeiro pode recorrer ao Jardim de Infância Dom Pedro V para a realização do Projecto de Investigação intitulado **“PREVALÊNCIA DE MALOCCLUSÃO EM DENTIÇÃO DECIDUA NO CONCELHO DO BARREIRO”**, com o objectivo de verificar a prevalência do tipo de maloclusão, segundo sexo e idade nestas crianças.


Certa da Vossa atenção e disponibilidade

Com os melhores cumprimentos

Barreiro, 21 de Setembro de 2016

(Riscar o que não interessa)

AUTORIZO/ NÃO AUTORIZO a realização deste estudo.



A Coordenadora

JARDIM DE INFÂNCIA DOM PEDRO V
1800 - 001 100 000
Com. 201 100 000

Selo/ Carimbo do Colégio

JARDIM DE INFÂNCIA “PARQUE DOS INFANTES”

Excelentíssima Sra. Directora, Professora Ana Fitas,

No âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, na Unidade Curricular de Orientação Tutorial de Projecto Final do Instituto Superior de Ciências da Saúde, sob a Orientação do Prof. Doutora Irene Maria Ventura de Carvalho Ramos, Regente de Clínica de Odontopediatria III, a aluna Inês Raquel Faneca Landeiro pode recorrer ao Jardim de Infância “Parque dos Infantes” para a realização do Projecto de Investigação intitulado **“PREVALÊNCIA DE MALOCLUSÃO EM DENTIÇÃO DECÍDUA NO CONCELHO DO BARREIRO”**, com o objectivo de verificar a prevalência do tipo de maloclusão, segundo sexo e idade nestas crianças.

Certa da Vossa atenção e disponibilidade

Com os melhores cumprimentos

Barreiro, 19 de Setembro de 2016

(Riscar o que não interessa)

AUTORIZO/ ~~NÃO AUTORIZO~~ a realização deste estudo.


Ana Fitas
Parque dos Infantes

A Directora

Selo/ Carimbo do Colégio

JARDIM INFANTIL XI CORAÇÃO

Excelentíssima Sra. Directora, Professora Paula Soares,

No âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, na Unidade Curricular de Orientação Tutorial de Projecto Final do Instituto Superior de Ciências da Saúde, sob a Orientação do Prof. Doutora Irene Maria Ventura de Carvalho Ramos, Regente de Clínica de Odontopediatria III, a aluna Inês Raquel Faneca Landeiro pode recorrer ao Jardim Infantil XiCoração para a realização do Projecto de Investigação intitulado "**PREVALÊNCIA DE MALOCLUSÃO EM DENTIÇÃO DECÍDUA NO CONCELHO DO BARREIRO**", com o objectivo de verificar a prevalência do tipo de maloclusão, segundo sexo e idade nestas crianças.

Certa da Vossa atenção e disponibilidade

Com os melhores cumprimentos

Barreiro, 19 de Setembro de 2016

(Riscar o que não interessa)

AUTORIZO/ NÃO AUTORIZO a realização deste estudo.

Jardim Infantil Xi - CORAÇÃO, LDA.
A GERÊNCIA

A Directora



Selo/ Carimbo do Colégio