



## Prevalência de maloclusões em crianças escolares e sua associação com hábitos bucais deletérios

### Prevalence of malocclusions in school children and its association with deleterious oral habits

Jadson Mathyas Domingos da Silva<sup>(1)</sup>; Ana Cláudia Ramos Pinto<sup>(2)</sup>;  
Bruno de Albuquerque Alcântara Brandão<sup>(3)</sup>; Mariana Josué Raposo<sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup>ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7964-4930>; Centro Universitário Tiradentes, graduando em Odontologia, BRAZIL, E-mail: jadsondomingues0@gmail.com;

<sup>(2)</sup>ORCID: 0000-0002-7597-7444; Centro Universitário Tiradentes, graduanda em Odontologia, BRAZIL, E-mail: anaclaudiaramosp@gmail.com

<sup>(3)</sup>ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3329-5058>; Centro Universitário Tiradentes, graduando em Odontologia, BRAZIL, E-mail: brunobrandao\_234@hotmail.com

<sup>(4)</sup>ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1852-2929> Centro Universitário Tiradentes, Professora do curso de Graduação em Odontologia, BRAZIL, E-mail: marianajraposo@hotmail.com

Recebido em: 22 de abril de 2020; Aceito em: 08 de maio de 2020; publicado em 10 de 07 de 2020. Copyright© Autor, 2020.

**RESUMO:** As maloclusões ocupam a terceira posição em relação às prioridades na escala de problemas de saúde bucal do Brasil, frequentes em crianças com dentição decídua ou mista, e apesar de possuir etiologia multifatorial, há alta relação com hábitos bucais deletérios, gerando grande impacto na qualidade de vida dos indivíduos portadores. O objetivo do estudo foi analisar a prevalência de maloclusões em crianças escolares e sua associação com hábitos bucais deletérios. Trata-se de um estudo quantitativo analítico transversal, onde avaliou-se a oclusão de 100 crianças (n=100) por exame clínico intra-oral. Utilizou-se um questionário semi-estruturado para conhecimento de hábitos bucais deletérios existentes, interferências nos movimentos mandibulares, tipo de mordida e relação intermaxilar (classificação de Angle). Os dados foram tabulados no programa *Microsoft Office Excel*, e em seguida, analisados pela estatística descritiva, utilizando-se de cálculos de frequência absoluta e relativa. A prevalência de maloclusões apresentou-se num total de 55% dos indivíduos, no qual foi encontrado maior frequência relativa de portadores de mordida aberta anterior (24%), mordida profunda (20%) e mordida cruzada (11%), respectivamente. Os hábitos bucais deletérios estiveram presentes em 93% dos indivíduos, com destaque para o uso prolongado da chupeta (68%), seguidos de onicofagia (10%), sucção digital (9%), e uso prolongado da mamadeira (6%). A relação intermaxilar teve maior prevalência da classe I (44%), classe II (9%), classe III (5%). A prevalência de maloclusões em crianças que possuem hábitos bucais deletérios, principalmente o uso prolongado da chupeta foi alta para esta amostra. Esses hábitos causam interferências no desenvolvimento saudável da criança. Faz-se necessário a melhoria das políticas públicas vigente no Brasil, como o Programa Saúde na Escola, visando trabalhar temáticas voltadas à prevenção das maloclusões, assim como ampliar o acesso do núcleo familiar aos serviços de saúde bucal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Oclusão dentária, Odontopediatria, Saúde bucal.

**ABSTRACT:** Malocclusions rank third in relation to priorities in the scale of oral health problems in Brazil, frequent in children with primary or mixed dentition, and despite having a multifactorial etiology, there is a high relation to deleterious oral habits, generating a great impact on quality of life of individuals with this problem. The purpose of the study was to analyze the prevalence of malocclusions in school children and its association with deleterious oral habits. This was a cross-sectional quantitative analytical study, in which the occlusion of 100 children (n = 100) was evaluated by intra-oral clinical examination. A semi-structured questionnaire was used to learn about existing deleterious oral habits, interferences in mandibular movements, bite type and intermaxillary relation (Angle classification). The data were tabulated in *Microsoft Office Excel* and then analyzed by descriptive statistics using absolute and relative frequency calculations. The prevalence of malocclusion was found in a total of 55% of individuals, in which a higher relative frequency of anterior open bite (24%), deep bite (20%) and crossbite (11%), respectively. Deleterious oral habits were present in 93% of individuals, with emphasis on prolonged use of the soother (68%), followed by onicofagia (10%), digital sucking (9%), and prolonged use of the nursing bottle (6%). The intermaxillary relation had a higher prevalence of class I (44%), class II (9%), class III (5%). The prevalence of malocclusions in children who have deleterious oral habits, especially prolonged use of the soother was high for this sample. These habits cause interference in the healthy development of the child. It is necessary to improve public policies in Brazil, such as the Health at School Program, in order to work on malocclusion prevention issues, as well as expand the access of the family to oral health services.

**KEYWORDS:** Dental occlusion, Pediatric dentistry, Oral health.

## INTRODUÇÃO

No Brasil, as maloclusões apresentam-se como a terceira prioridade na escala de problemas de saúde bucal, estando acima apenas das doenças cárie e periodontal, respectivamente (OMS, 2010). São consideradas alterações do posicionamento dental e esquelético bastante significativas, uma vez que interferem no desenvolvimento crânio-facial, influenciando em fatores como a fonação, deglutição, estética, mastigação, e também disfunções na articulação temporomandibular, afetando a qualidade de vida do indivíduo (SIMÕES *et al.*, 2017).

Hábitos bucais deletérios não nutritivos são empregados precocemente em crianças, por fatores culturais, onde a justificativa dada pelos pais é a de tranquilização e de conforto da criança. O período, frequência e a intensidade no qual esses hábitos perduram irão determinar o comprometimento do sistema estomatognático. Visto isso, o conhecimento das mães e/ou cuidadores sobre as consequências desses hábitos se torna indispensável à prevenção de oclusopatias (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Dentre os principais hábitos bucais deletérios que ocasionam modificações na oclusão, encontram-se: uso prolongado da mamadeira, uso prolongado da chupeta, sucção digital, e onicofagia (GISFREDE *et al.*, 2016; BAUMAN *et al.*, 2018). Esses hábitos são facilmente adquiridos e tendem a perdurar, principalmente em crianças que não fizeram uso da amamentação natural no período de seis meses, preconizado pela OMS (OMS, 2009).

A prevalência de mais de um hábito bucal deletério em crianças foi evidenciada em alguns estudos (ROCHELLE *et al.*, 2010; CARMINATTI *et al.*, 2017) e novas estratégias devem ser buscadas pelos profissionais de saúde, principalmente pelo cirurgião-dentista, uma vez que os pais apresentam-se motivados ao receber informações acerca de temáticas sobre saúde bucal do paciente infantil (PEREIRA *et al.*, 2009; MASSONÍ *et al.*, 2010; PEREIRA *et al.*, 2017). O acesso a informações sobre saúde bucal para o núcleo familiar é extremamente importante para que o mesmo possa refletir positivamente sobre esta questão e seu impacto na qualidade de vida (DUTRA *et al.*, 2018).

Assim, é de extrema importância conhecer os fatores de risco envolvidos na determinação das maloclusões em indivíduos no período de transição dentária, pois,

estas podem interferir no crescimento e desenvolvimento normais das estruturas faciais, modificando não somente sua morfologia, mas também a função do sistema estomatognático, necessitando de intervenções mais invasivas futuramente (BAUMAN *et al.*, 2018), uma vez que estes problemas podem se agravar com a idade, destacando a importância de um tratamento precoce (BOECK *et al.*, 2013; COELHO *et al.*, 2013). Hipoteticamente, acredita-se que por se tratar de indivíduos inseridos num contexto social desfavorável, a prevalência de maloclusões seja alta. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi analisar a prevalência de maloclusões em crianças escolares e sua associação com hábitos bucais deletérios.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quantitativo analítico transversal, onde se avaliou, por exame clínico intra-oral, a oclusão de 100 crianças (n=100) de 8 a 13 anos, matriculadas na escola municipal Denisson Menezes, situada no bairro Gama Lins, Maceió - AL. Para isso utilizou-se um questionário semi-estruturado para conhecimento de hábitos bucais deletérios existentes, movimentos mandibulares, tipo de mordida e relação intermaxilar - classificação de Angle (ANGLE, 1989). A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário Tiradentes - UNIT\AL (Parecer n°: 08205718.0.0000.5641), em 2019.

Os critérios de inclusão para participação do estudo foram: Estar matriculado na escola municipal Denisson Menezes no ano de 2019, aceitar participar do estudo e estar entre as faixas etárias de 8 a 13 anos. Os critérios de exclusão foram: Possuir alguma deficiência que impossibilite o exame clínico e estar fazendo uso de aparelho ortodôntico. Após explicação do estudo proposto aos pais e/ou responsáveis e as crianças, e aceitação em participar do estudo, tanto o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE, quanto o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido - TALE, foram lidos aos responsáveis da criança e a criança, respectivamente. Posteriormente, os termos foram assinados pelos mesmos, em duas vias, sendo uma das vias devolvidas aos condutores da pesquisa.

Após assinatura do TCLE pelos responsáveis, e do TALE pelas crianças, foram realizados quatro encontros, destinados para a coleta dos dados, ocorrida nos meses de junho e julho de 2019, onde foram avaliadas vinte e cinco crianças por encontro. As crianças envolvidas no estudo foram acolhidas numa sala de aula disponibilizada pela coordenação da escola, de forma isolada, analisando uma criança por vez, a fim de evitar timidez e ansiedade diante dos colegas de turma. O exame clínico intrabucal foi realizado pelos pesquisadores, previamente treinados pela professora coordenadora do estudo. No momento da coleta dos dados, os pesquisadores responsáveis avaliaram de forma conjunta, para não haver divergências nos resultados do estudo. Os dados foram tabulados no programa *Microsoft Office Excel*, e em seguida analisados pela estatística descritiva, utilizando-se de cálculos de frequência absoluta e relativa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi analisada a oclusão de 100 crianças, que possuíam variações nas idades, gênero e cor de pele. Houve maior prevalência em indivíduos com 8 anos (44%), do gênero masculino (53%) e autodeclarados pardos (56%).

Após análise clínica da dentição dos alunos, pôde-se observar que as maloclusões dentárias estiveram presentes em 55,00% dos indivíduos. Esse achado pode ser justificado por tratar-se de indivíduos oriundos de uma escola da rede pública de ensino, onde o perfil de grande parte dos alunos caracteriza-se por baixo poder socioeconômico, estando este fato diretamente ligado a presença de problemas oclusais, indicando disparidades sociais na saúde bucal, evidência também encontrada em estudo realizado por Silveira et al. (2016). A tabela 1 expressa a distribuição quanto aos tipos de mordidas e respectivas porcentagens.

Tabela 1. Distribuição quanto aos tipos de mordidas encontradas nos indivíduos estudados.

Tipo de Mordida	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Mordida Normal	45	45%
Mordida Profunda	20	20%
Mordida Aberta Anterior	24	24%
Mordida Cruzada Anterior	11	11%
Total	100	100%

Neste estudo, a partir dos resultados obtidos, pôde-se observar que 55% dos indivíduos estudados possuem algum tipo de má oclusão associada a presença de hábitos bucais deletérios sendo desconsiderado o nível de gravidade, o que se aproxima dos resultados obtidos em estudos anteriores em João Pessoa - PB (63,5%) (SANTOS *et al.*, 2011), Feira de Santana - BA (53%) (MEIRA, OLIVEIRA, ALVES, 2011) e, 41% segundo um estudo que entrevistou e examinou 7328 crianças de várias regiões brasileiras, incluindo o nordeste (BAUMAN *et al.*, 2018). A tabela 2 mostra a distribuição quanto aos principais hábitos bucais deletérios encontrados neste estudo e suas porcentagens.

Tabela 2. Distribuição quanto a presença de hábitos bucais deletérios

Hábitos Bucais Deletérios	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Uso de Chupeta	68	68%
Uso de Mamadeira	6	6%
Sucção Digital	9	9%
Onicofagia	10	10%
Sem Hábitos	7	7%
Total	100	100%

A presença de pelo menos um ou mais hábitos bucais deletérios por criança foi evidenciado neste estudo, onde a frequência relativa foi de 93%, sugerindo ser uma justificativa plausível para a prevalência de maloclusões dentárias. Destaca-se o uso prolongado da chupeta, que esteve presente em 68% dos indivíduos estudados, seguidos

de onicofagia (10%), sucção digital (9%), e uso prolongado da mamadeira (6%), dados semelhantes aos encontrados em alguns estudos (GARBIN *et al.*, 2014; FONSECA *et al.*, 2019). A ocorrência desses hábitos pode ser decorrente de necessidades biológicas de amamentação, e esta pode ser a melhor forma de prevenção a esses hábitos (D'ONOFRIO, 2019). Os participantes, em sua maioria, estudam na modalidade integral, decorrente da necessidade de os responsáveis trabalharem em dois turnos, distanciando a relação criança/responsável, o que pode estar diretamente ligado a prevalência desses hábitos.

As crianças que fazem uso da chupeta normalmente são mais calmas, dormem com mais facilidade e choram menos (GARBIN *et al.*, 2014). Ao relacionar o uso da chupeta com o tipo de mordida apresentada no presente estudo, fica evidente que os indivíduos que fizeram uso de chupeta (68%) possuem maior probabilidade de desenvolver alguma oclusopatia. Dos 68% que fizeram\fazem o uso prolongado da chupeta, 27,9% possuem alguma oclusopatia. Na amostra também foi diagnosticado 14 crianças com mordida profunda, das quais, 8 (57,1%) fizeram uso de chupeta por um período maior que 3 anos de idade. Dos portadores de mordida cruzada anterior, 4 indivíduos (50%) fizeram uso prolongado de chupeta, enquanto os outros 50% dos participantes não fizeram uso de chupeta. Além disso, doze crianças apresentaram mordida aberta anterior, das quais 10 (82,3%) usaram chupeta, o que traz um alerta quanto a prevenção desse hábito, pois, a estabilidade oclusal é um fator determinante na etiologia de disfunções no sistema estomatognático (OKESON, 2015).

A relação intermaxilar proposta por Angle (1899), traz uma classificação clara e simples das oclusopatias, onde o autor distribui estas em três categorias ao analisar a posição dos primeiros molares: classe I (considerada a relação ideal), classe II (podendo ainda classificar em divisão 1 e divisão 2) e classe III. A frequência relativa obtida sobre a relação intermaxilar estabelecida por Angle, com relação a posição do primeiro molar superior nos indivíduos estudados encontrou maior prevalência da classe I (44%), classe II - divisão 1 (3%), classe II - divisão 2 (6%), classe III (5%), respectivamente, o que se assemelha aos achados de Alaijan *et al.* (2019). Também pôde-se observar que uma grande porcentagem (42%) dos indivíduos estudados já havia perdido o primeiro molar, o que chama atenção quanto a perda dentária precoce nessas crianças, sendo necessário

melhores ações não só no âmbito escolar, mas também no núcleo familiar, visando a prevenção de perda dentária. A tabela 3 apresenta a distribuição desses dados.

Tabela 3. Distribuição quanto a relação intermaxilar preconizada por Angle nos indivíduos estudados.

Classificação Angle	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Classe I	44	44%
Classe II – Divisão 1	3	3%
Classe II – Divisão 2	6	6%
Classe III	5	5%
Ausência de 1° Molar	42	42%
Total	100	100%

Identificar o cerne do desarranjo oclusal é de extrema importância, pois, mesmo nos casos onde ocorra intervenção ortodôntica, para que esta seja eficaz, o profissional deve atentar-se a identificar a presença de hábitos bucais deletérios, uma vez que estes são responsáveis pelas principais maloclusões, onde, caso não identificado, há um maior risco de recidiva da má oclusão (D'ONOFRIO, 2019).

Os achados neste estudo condizem com o que foi inicialmente hipotetizado (Por se tratar de um público inserido num bairro socialmente desfavorecido, a prevalência de maloclusões seria alta). Por se tratar de uma população residente num contexto social desvantajoso, não ter acesso fácil aos serviços de saúde bucal, e por grande maioria dos responsáveis trabalharem em dois turnos, não acompanhando de forma correta essa fase de desenvolvimento da criança, a probabilidade de indivíduos em idade de dentição mista vir a desenvolver alguma oclusopatia é maior.

Considerando que o estudo é limitado a uma pequena amostra, possuir caráter observacional e ser realizado apenas em uma escola do bairro, sugere-se que outros estudos sejam realizados incluindo outras escolas, a fim de caracterizar as maloclusões em crianças, para que assim como esse estudo, sirvam de base para ações e melhorias do serviço de saúde bucal prestado no município.

## CONCLUSÃO

A prevalência de maloclusões em crianças que possuem hábitos bucais deletérios, principalmente o uso prolongado da chupeta foi alta para esta amostra. Faz-se necessário a melhoria da atuação de políticas públicas vigentes na saúde, como o Programa saúde na escola (PSE), que adapte-se para o território a ser trabalhado, a fim de que ocorra uma melhor absorção das informações em suas ações de saúde, mudanças de comportamento e por fim, à prática de hábitos saudáveis. Dessa maneira, as ações educativas terão uma maior validade, uma vez que servirão de complemento para um conhecimento previamente concedido.

## REFERÊNCIAS

1. ALAJAIN, Sarah Sulaiman et al. The prevalence of malocclusion and orthodontic treatment need of school children in Northern Saudi Arabia. *Journal of Orthodontic Science*, v. 8:10, maio de 2019;
2. ANGLE, E. H. Classification of Malocclusion. *Dental Cosmos*, Philadelphia, v. 41, no. 3, p. 248-264, Mar. 1899.
3. BAUMAN, José Mansano et al. Aspectos sociodemográficos relacionados à gravidade da maloclusão em crianças brasileiras de 12 anos. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 23(3):723-732, 2018;
4. BOECK, Eloisa Marcantonio et al . Prevalência de maloclusão em escolares de 5 a 12 anos de rede municipal de ensino de Araraquara. *Rev. CEFAC*, São Paulo , v. 15, n. 5, p. 1270-1280, Oct. 2013;
5. CARMINATTI, Mônica et al . Impacto da cárie dentária, maloclusão e hábitos orais na qualidade de vida relacionada à saúde oral em crianças pré-escolares. *Audiol., Commun. Res.*, São Paulo , v. 22, e1801, 2017;
6. COELHO, Patricia Maria et al. A Importância do diagnóstico e intervenção precoce no tratamento das maloclusões em odontopediatria. *Arquivo Brasileiro de Odontologia*, v. 9, n. 1, p. 14-18, 2013;

7. D'ONOFRIO, Linda. Oral dysfunction as a cause of malocclusion. *Orthod Craniofac Res.* 22(Suppl. 1):43-48, 2019;
8. DUTRA, Sônia Rodrigues et al. Impact of malocclusion on the quality of life of children aged 8 to 10 years. *Dental Press J. Orthod.*, Maringá, v. 23, n. 2, p. 46-53, Apr. 2018.
9. FONSECA, Cláudia Savini Barbosa Martins et al. Alta frequência de risco dos fatores relacionados à oclusão dentária entre escolares no município de Petrópolis: um estudo transversal. *ABCS Health Sciences*, Petrópolis – RJ, v. 44, n. 1, p. 28-33, set. 2019;
10. GARBIN, Cléa Ada Saliba et al. Prevalência de hábitos de sucção não nutritivos em pré-escolares e a percepção dos pais sobre sua relação com maloclusões. *Ciência e Saúde Coletiva*, Araçatuba – SP, v. 19, n. 2, p. 553-558, 2014;
11. GISFRED et al. Hábitos bucais deletérios e suas consequências em Odontopediatria. *Rev. bras. odontol.*, Rio de Janeiro, v. 73, n. 2, p. 144-9, abr./jun. 2016;
12. MASSONI, A. C. de L et al. Saúde bucal infantil: conhecimento e interesse de pais e responsáveis. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*, João Pessoa. V. 10, n. 2, p: 257-264, 2010;
13. MEIRA, A. C. L. O, OLIVEIRA, M. C, ALVES, T. D. B. Severidade das oclusopatias e fatores associados em escolares de 12 anos do município de Feira de Santana, Bahia, 2009. *Rev Baiana de Saúde Pública.* 35:196-210, nov., 2011;
14. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da Criança: nutrição infantil. Aleitamento materno e alimentação complementar. Normas e manuais técnicos. **Cadernos de Atenção Básica 23**. Brasília(DF): Editora MS, 2009; [acesso em 21 abr 2020]. Disponível em:  
[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_crianca\\_aleitamento\\_materno\\_cab23.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_cab23.pdf)
15. Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil 2010: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003. Resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde, 2012; [acesso em 2019 jul 13]. Disponível em:  
[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa\\_nacional\\_saude\\_bucal.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf)

16. OKESON, Jeffrey P. Evolution of occlusion and temporomandibular disorder in orthodontics: Past, present, and future. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, V. 147: 5, P: 216-223, maio, 2015;
17. OLIVEIRA I. M. de et al. Saberes Maternos Sobre a Relação entre Amamentação Natural e Hábitos Bucais Deletérios. *J Health Sci*. V. 18, n. 2, p: 75-9, 2016;
18. PEREIRA, Vanessa Polina; SCHARDOSIM, Lisandrea Rocha; DA COSTA, Catiara Terra. Remoção do Hábito de Sucção de Chupeta em Pré-escolares: apresentação e avaliação de uma estratégia motivacional. *Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre*, v. 50, n. 3, p. 29-33, 2009;
19. PEREIRA, M. R et al. Prevalência de má oclusão em crianças de quatro anos de idade e fatores associados na Atenção Primária à Saúde. *Stomatos*, V. 23, N. 45, 2017;
20. ROCHELLE, Isaura Maria Ferraz et al . Amamentação, hábitos bucais deletérios e oclusopatias em crianças de cinco anos de idade em São Pedro, SP. *Dental Press J. Orthod.*, Maringá , v. 15, n. 2, p. 71-81, 2010;
21. SANTOS F. A et al. Prevalência de maloclusão e necessidade de tratamento ortodôntico em indivíduos adultos. *Acta Scientiarum. Health Sciences*. 33:197-2, 2011;
22. SIMÕES, Roberto Cuchiara et al . Impact of Malocclusion on Oral Health-Related Quality of Life of 8-12 Years Old Schoolchildren in Southern Brazil. *Braz. Dent. J.*, Ribeirão Preto , v. 28, n. 1, p. 105-112, Feb. 2017;
23. SILVEIRA, Marise Fagundes et al . Gravidade da maloclusão em adolescentes: estudo de base populacional no norte de Minas Gerais, Brasil. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo , v. 50, 11, maio, 2016 .