

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS MÁIS OCLUSÕES NA DENTADURA MISTA: AVALIAÇÃO INTER E INTRA-ARCOS

Palavras-Chave: EPIDEMIOLOGIA -1, DENTADURA MISTA-2, OCLUSÃO-3

Autores(as):

Alice Caroline Ferreira, FOP – Unicamp

Prof. Dr. Marcelo de Castro Meneghin (orientador), FOP- Unicamp, Prof^(a). Dr^(a). Silvia Amélia

Scudeler Vedovello, Ms. Carolina Fernandes Tozzi FOP – Unicamp, Vanessa Cristina Ament

Barbirato FOP – Unicamp.

O desenvolvimento da dentição humana envolve processos biológicos complexos e fases clínicas bem definidas (Moorres, 1959; Moyers, 1979; Linden, 1983; Silva Filho et al., 2013). Biologicamente, o ser humano apresenta dois conjuntos dentários — decíduo e permanente — o que o caracteriza como um ser difiodonte. Do ponto de vista clínico, reconhecem-se três fases distintas da dentição: a dentadura decídua, a mista e a permanente, que se referem à organização dos dentes nos arcos dentários ao longo do tempo (Moorres, 1959; Moyers, 1979; Linden, 1983; Silva Filho et al., 2013).

A dentadura mista, em especial, é uma fase crucial do desenvolvimento infantil, caracterizada por eventos biológicos intensos, como a troca dentária, alterações dimensionais nos arcos dentários, e o crescimento e desenvolvimento da face (Van der Linden, 1983; Bishara et al., 1995). As modificações que ocorrem neste período são fundamentais para o estabelecimento de uma oclusão funcional, porém podem ser influenciadas por diversos fatores genéticos e ambientais. Fatores hereditários podem afetar o tamanho dos dentes em relação às bases ósseas, resultando em discrepâncias como apinhamentos ou espaçamentos, além de influenciar a forma, posição e tamanho das arcadas. Tais influências genéticas, muitas vezes poligênicas, podem ser modificadas por fatores ambientais, como traumas, desequilíbrios hormonais, cáries, hábitos bucais deletérios (uso prolongado de chupeta, mamadeira, sucção digital), disfunções musculares e má nutrição (Lauweryns, 1993; Tomita et al., 2000; Proffit et al., 2007).

Dada a possibilidade de que esses fatores levem ao desenvolvimento precoce de más oclusões, diversos estudos vêm se debruçando sobre a prevalência dessas alterações na dentadura mista, com resultados que variam de 32,2% a 82,5% (Vedovello et al., 2016; Alhammadi et al., 2018; Araújo et al., 2021; Fadel et al., 2022). Essa alta variabilidade é atribuída, em parte, à heterogeneidade metodológica entre os estudos, principalmente quanto aos critérios diagnósticos e aos instrumentos utilizados (Araújo et al., 2021; de Carvalho et al., 2021).

Com base nesse panorama, foi realizado um estudo transversal e de base populacional com o objetivo de avaliar a prevalência das más oclusões na dentadura mista, considerando aspectos intermaxilares e intra-arcos, entre escolares de 6 a 11 anos de idade do município de Piracicaba (SP), Brasil. Esta é uma faixa etária de grande relevância para a saúde bucal, pois permite a detecção precoce de anomalias e intervenções ortodônticas interceptativas eficazes (Silva Filho et al., 2013; Artese et al., 2019; Carneiro et al., 2023). Além disso, a ortodontia precoce pode trazer benefícios funcionais (respiratórios, mastigatórios, fonéticos) e psicossociais importantes (Dimberg et al., 2015; Hansen et al., 2024).

A coleta de dados foi realizada em 7 escolas públicas vinculadas ao Programa Saúde na Escola. Participaram da pesquisa 1.120 escolares, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos responsáveis e do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) pelas crianças. Os critérios clínicos seguiram protocolos padronizados e baseados em literatura consolidada (Cons et al., 1989; Grabowski et al., 2007; Little, 1975). Os exames clínicos foram realizados nas escolas, sob luz natural, com espátula de madeira, sonda OMS e paquímetro digital.

A prevalência de mordida cruzada posterior unilateral foi de 9,1%, enquanto a bilateral foi de 1,6%. A relação anteroposterior dos caninos mostrou-se assimétrica em 32,1% dos casos, e a dos molares em 30,1%. Quanto à dimensão vertical, a sobremordida aumentada foi observada em 42,1% das crianças, enquanto o trespasse horizontal (overjet) aumentou em 29% da amostra. Observou-se ainda que 36,9% dos escolares apresentavam diastema igual ou superior a 1 mm entre os incisivos centrais superiores, sendo o valor médio de 0,85 mm e a mediana de 0,59 mm. Em relação ao apinhamento mandibular, 54,4% das crianças apresentavam algum grau, com prevalência de 63,5% para o tipo mínimo e 6,1% para o tipo moderado, segundo o índice de Little (1975).

As relações sagitais dos molares e caninos também foram classificadas. A Classe I de caninos foi a mais prevalente (44,1%), seguida pelas relações assimétricas (32,1%). Quanto aos molares, a Classe II foi a mais comum (40,9%), seguida de perto pela Classe I (29%). Relações em Classe III foram menos frequentes. Já a sobressaliência e sobremordida dentro dos padrões normais (entre 1 a 3 mm) foram encontradas em 62,1% e 52,4% das crianças, respectivamente. As mordidas abertas anteriores e sobremordidas profundas também foram registradas, mas com menor frequência.

As análises estatísticas foram realizadas no software R (R Core Team, 2025), adotando-se um nível de significância de 5%. Foram empregadas análises descritivas com apresentação de frequências absolutas e relativas. A concordância interexaminadores foi avaliada com o índice Kappa, previamente à coleta de dados, por meio de processo de calibração teórico-prático.

Além da coleta clínica, foram aplicados questionários aos responsáveis e, de acordo com a idade, às próprias crianças, com foco na qualidade de vida relacionada à saúde bucal. A

metodologia de abordagem seguiu padrões éticos rigorosos, com participação ativa das escolas e famílias. Todos os participantes puderam esclarecer dúvidas, e foram garantidos o anonimato e a confidencialidade dos dados.

Como benefício direto, os escolares que apresentaram alterações clínicas relevantes receberam encaminhamento para tratamento na rede municipal de saúde ou na Faculdade de Odontologia de Piracicaba, conforme a complexidade do caso. Embora o encaminhamento não garanta prioridade de atendimento, ele oferece uma oportunidade real de acesso ao cuidado. A pesquisa também gera benefícios indiretos ao fornecer dados que podem subsidiar políticas públicas e estratégias de promoção da saúde bucal.

Dessa forma, os achados deste estudo revelam uma elevada prevalência de alterações oclusais entre escolares da rede pública de Piracicaba na fase da dentadura mista. As principais alterações encontradas foram o apinhamento inferior, a sobremordida aumentada, o diastema e a relação molar em Classe II. Esses dados reforçam a importância do diagnóstico precoce e da atuação de políticas públicas que envolvam ações de educação, prevenção e tratamento ortodôntico precoce, promovendo melhores condições de saúde bucal e qualidade de vida para as crianças.

Referências

1. **Alhammadi MS, Halboub E, Fayed MS, Labib A, El-Saaidi C.** (2018). Global distribution of malocclusion traits: A systematic review. *Dental Press J Orthod.*
2. **Angle EH.** (1899). Classification of malocclusion. *Dent Cosmos.*
3. **Antunes JLF, Peres MA.** (2006). *Epidemiologia da Saúde Bucal.* Guanabara Koogan.
4. **Araújo CV da S, Carneiro DP, Nabarrette M, Vedovello Filho M, Vedovello SAS.** (2021). Uma abordagem epidemiológica das relações intermaxilares e da má oclusão na dentadura mista. *Rev Assoc Paul Cir Dent.*
5. **Artese F.** (2019). A broader look at Interceptive Orthodontics: what can we offer? *Dental Press J Orthod.*
6. **Bishara SE, Cummins DM, Jakobsen JR, Zaher AR.** (1995). Dentofacial and soft tissue changes in Class II, division 1 cases treated with and without extractions. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.*
7. **Carneiro Souza Gomes R, et al.** (2023). Prevalência de má oclusão em pré-escolares e fatores associados. *Rev. Saúde Col. UEFS.*
8. **Dimberg L, Arnrup K, Bondemark L.** (2015). The impact of malocclusion on the quality of life among children and adolescents: a systematic review. *Eur J Orthod.*
9. **Fadel MAV, Santos BZ, Antoniazzi RP, et al.** (2022). Prevalence of malocclusion in public school students in the mixed dentition phase. *Dental Press Orthod.*
10. **Garib DG, Silva Filho OG, Ozawa TO.** (2013). Dentadura mista: desenvolvimento da oclusão. In: *Ortodontia Interceptativa.*
11. **Garib DG, Silva Filho OG, Ozawa TO.** (2013). Mordida cruzada posterior: diagnóstico e tratamento ortopédico precoce. In: *Ortodontia Interceptativa.*

12. **Góis EG, Vale MP, Paiva SM, et al.** (2012). Incidence of malocclusion between primary and mixed dentitions among Brazilian children. *Angle Orthod.*
13. **Grabowski R, Stahl F, Gaebel M, Kundt G.** (2007). Relationship between occlusal findings and orofacial myofunctional status. *J Orofac Orthop.*
14. **Proffit WR, Fields HW, Sarver D.** (2007). *Ortodontia contemporânea. Tratamento dos problemas não-esqueléticos em crianças pré-adolescentes.* Mosby Elsevier.
15. **Vedovello SA, Ambrosano GM, Pereira AC, et al.** (2016). Association between malocclusion and the contextual factors of quality of life and socioeconomic status. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.*