

FACULDADE NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ - FACENE/RN

KAIO ÍCARO TRINDADE ROCHA

FATORES AMBIENTAIS DAS MALOCLUSÕES

MOSSORÓ/RN

2021

KAIO ÍCARO TRINDADE ROCHA

FATORES AMBIENTAIS DAS MALOCLUSÕES

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade Nova
Esperança de Mossoró (FACENE/RN)
como parte dos requisitos para obtenção
do título de Bacharel em Odontologia sob
a orientação da Prof^ª.: Ma. Lívia Helena
Morais de Freitas Melo

MOSSORÓ/RN

2021

Faculdade Nova Esperança de Mossoró/RN – FACENE/RN.
Catalogação da Publicação na Fonte. FACENE/RN – Biblioteca Sant'Ana.

R672f Rocha, Kaio Icaro Trindade.
Fatores ambientais das maloclusões / Kaio Icaro
Trindade Rocha. – Mossoró, 2021.
26 f.

Orientadora: Profa. Ma. Lívia Helena Morais de Freitas
Melo.

Monografia (Graduação em Odontologia) – Faculdade
Nova Esperança de Mossoró.

1. Maloclusões. 2. Fatores ambientais. 3. Hábitos bucais
deletérios. I. Melo, Lívia Helena Morais de Freitas. II. Título.

CDU 616.314.25

KAIO ÍCARO TRINDADE ROCHA

FATORES AMBIENTAIS DAS MALOCLUSÕES

Trabalho de Conclusão de Curso pelo aluno Kaio Ícaro Trindade Rocha do curso de Bacharelado em Odontologia, tendo obtido o conceito de _____, conforme a apreciação da banca examinadora constituída pelos professores:

Aprovado em: ____ / ____ / _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Ma. Lívia Helena Morais de Freitas Melo
Orientadora

Prof. Ma. Andrea Fagundes Vaz dos Santos
Membro Examinadora

Prof. Esp. Ítala Emanuely de Oliveira Cordeiro
Membro Examinadora

RESUMO

A ortodontia interceptativa tem como objetivo tratar e prevenir maloclusões, uma vez que interfere na qualidade de vida do paciente. Sabendo-se que a oclusão respeita algumas normas preestabelecidas frente a relação interdental que são aplicadas em dentições decídua, mista e permanente, o presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão de literatura acerca da influência dos fatores ambientais nas maloclusões, relacionando os possíveis fatores etiológicos, associados a condição ambiental e educacional, assim como, quais possíveis maneiras de intervenções ortodônticas interceptativas. Neste estudo foi utilizado o método de revisão narrativa de literatura, utilizando-se, prioritariamente, descritores como maloclusões, fatores ambientais e hábitos bucais deletérios. Como critérios de inclusão, foram escolhidos artigos disponíveis na íntegra online e disponíveis no idioma português. Em contrapartida, como critérios de exclusão foram elencados artigos disponíveis somente em resumo e que fujam da temática central do estudo. Foi pesquisado, portanto, se fatores ambientais nas maloclusões estão propriamente relacionados à hábitos bucais deletérios, como: trauma, perda precoce dos dentes decíduos e permanentes, hábitos de sucção, pressionamento lingual atípico e respiração bucal. Todas as maloclusões citadas nesse trabalho são tratadas de formas ortodônticas interceptativas, buscando uma melhor qualidade de vida ao paciente, respeitando a forma de tratamento de cada um deles.

Palavras-chaves: Maloclusões. Fatores ambientais. Hábitos bucais deletérios.

ABSTRACT

Interceptive orthodontics aims to treat and prevent malocclusions, as it interferes with the patient's quality of life. Knowing that the occlusion respects some pre-established norms in view of the interdental relationship that are applied in deciduous, mixed and permanent dentitions, the present study aims to conduct a literature review about the influence of environmental factors on malocclusions, listing the possible etiological factors, associated with environmental and educational conditions, as well as, what possible ways of interceptive orthodontic interventions. For this purpose, the method of narrative literature review will be used, using, as a priority, descriptors such as malocclusions, environmental factors and deleterious oral habits. As inclusion criteria, articles were available that were available in full online and available in Portuguese. On the other hand, as exclusion criteria, articles that were available only in summary and that deviate from the central theme of the study were listed. It was studied, therefore, if environmental factors in malocclusions are properly related to harmful oral habits, such as: trauma, early loss of primary and permanent teeth, sucking habits, atypical tongue pressing and mouth breathing. All malocclusions mentioned in this work are treated in interceptive orthodontic forms, seeking a better quality of life for the patient, respecting the treatment of each one of them.

Keywords: Malocclusions. Environmental Factors. Harmful habits.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
1.1	Contextualização e Justificativa	6
1.2	Problemática.....	6
1.3	Hipóteses	7
2	OBJETIVO	7
3	REVISÃO DE LITERATURA	7
3.2	Tipos De Maloclusões.....	9
3.2.1	Traumas	
3.2.1.	Perda precoce de dentes decíduos	9
3.2.2.	Perda de dentes permanentes.....	10
3.2.3.	Hábitos de sucção.....	10
3.2.4.	Pressionamento lingual atípico.....	12
3.2.5.	Hábito de sucção labial.....	12
3.2.6	Respiração bucal.....	13
4.	METODOLOGIA	15
	Tipo de pesquisa	15
	Local de pesquisa	16
	Procedimentos de coleta de dados	16
	Análise dos dados.....	17
5.	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	17
6.	CONCLUSÃO.....	22
	REFERÊNCIAS.....	23

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização e Justificativa

A oclusão é a base de sustentação da odontologia enquanto ciência. Podemos defini-la como a relação que os dentes guardam entre si no mesmo arco e entre arcos antagônicos (Filho, 2013).

Conhecer a etiologia das más oclusões representa um capítulo importante na especialidade Ortodontia, pois permitirá ao profissional ponderar sobre as possibilidades de tratamento interceptativo, corretivo e seu prognóstico. Acreditava-se até certo tempo atrás que os principais fatores responsáveis pela etiologia das más oclusões fossem os fatores genéticos. Conceito esse que foi redefinido a partir do século XX, com a visão de Angle. Estudos epidemiológicos relacionados às más oclusões têm contribuído de forma significativa no planejamento do tratamento ortodôntico, além de fornecer uma ferramenta legítima de descoberta para identificar os elementos ambientais na etiologia das más oclusões (Hassan R., Akb R, 2007).

O ortodontista britânico Mossey apud Silva (2003) afirmou que, a chave para a determinação da etiologia da maloclusão e para definir o seu prognóstico de tratamento depende da habilidade e diferenciar o efeito relativo dos genes e do ambiente sobre as estruturas craniofaciais em cada paciente. Os fatores etiológicos ambientais são facilmente reconhecidos pelos ortodontistas, já que tem uma relação causa efeito bem evidente. Os fatores ambientais constituem influências não genéticas, oriundas do meio ambiente ou do modo de vida. Diferentemente dos fatores genéticos, os fatores ambientais podem ser controlados pelo profissional de forma mais constante (Mossey, 1999).

É errôneo afirmar que uma má oclusão seja totalmente de origem ambiental ou origem genética. As más oclusões representam uma interação entre a origem ambiental e a origem genética, sendo um fator predominantemente sobre o outro (Filho, 2013).

1.2 Problemática

Diante do exposto, problematiza-se: quais os principais tipos de maloclusões e suas associações a fatores ambientais?

1.3 Hipótese

Através de uma Revisão de Literatura, é possível elencar os principais fatores etiológicos causadores de maloclusões, hipotetizando-se, neste caso, que consistam em: Traumas, perda precoce de dentes decíduos, perda de dentes permanentes, Hábitos de sucção, pressionamento lingual atípico, hábitos de sucção labial e respiração bucal.

2 OBJETIVO

Realizar um levantamento bibliográfico acerca dos principais fatores ambientais que influenciam as maloclusões.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 MALOCLUSÕES

A Oclusão Normal foi definida em 1907, por Angle como a “relação correta em que o arco superior fosse maior que o arco inferior e que os dentes superiores se projetariam levemente sobre os inferiores”, também apontou que a chave de oclusão correta se localizaria nos primeiros molares permanentes, desta forma, “a cúspide méso-vestibular do primeiro molar superior contatando o sulco méso-vestibular do primeiro molar inferior” (Troian, 2019).

As determinações acerca de conceitos de oclusão dentária evoluíram ao longo do tempo, pois a concepção que se tinha sobre ser estática de contato entre os dentes, é visualizada nos dias de hoje como sendo uma dinâmica entre dentes e estruturas vizinhas, em função da articulação temporomandibular (Ferreira, 2001).

Maloclusão, o foco principal deste estudo, consiste em uma condição de desvio da normalidade na forma como maxila e mandíbula, com suas respectivas arcadas dentárias, se relacionam. Existe a possibilidade de ser desencadeada por uma série de fatores, dentre os quais podem-se citar: genéticos, ambientais, cárie

dentária, hábitos de sucção, posicionamento e função inadequadas da língua e postura corporal, rotinas de alimentação incorreta (Figueredo et al., 2019).

Epidemiologicamente falando, o termo maloclusão possui alguns sinônimos, tais como oclusopatia. Esse agravo tem sido alvo crescente de destaque, uma vez que ocupa a terceira maior prevalência dentre as doenças bucais, sendo inferior apenas à cárie e à doença periodontal (Peres et al., 2002).

As más oclusões, consideradas como sendo desvios morfológicos de natureza biofísica do aparelho mastigatório, por apresentarem prevalência alta segundo estudos anteriores, são consideradas um problema de saúde pública. Variados autores, inclusive, têm considerado o padrão normal de oclusão quase uma exceção. O estudo das más oclusões e de sua etiologia é de fundamental importância para o cirurgião-dentista que, através do diagnóstico precoce e da prevenção, envolvendo a Educação em Saúde do paciente e/ou responsáveis, é possível se reduzir ou corrigir problemas de difícil solução em longo prazo (Gimenez et al., 2008).

Percebe-se que este problema de saúde pública, portanto, além da influência sobre a aparência de seus portadores, proporciona ainda maior risco a traumatismos dentários, os quais por sua vez vêm recebendo maior visibilidade no contexto da odontologia em saúde coletiva. Este problema eleva o potencial de morbidade, mais especificamente a perda de elementos dentais, atribuível a esses traumatismos (Suliano et al., 2007)

Nesta pesquisa, serão enfatizados os Fatores Ambientais das Maloclusões, que, via de regra, são mais facilmente identificados pelo ortodontista, pelo motivo de terem uma relação causa-efeito clara e indiscutível com as más oclusões. Enquadram-se, assim, nesta perspectiva, todos os fatores etiológicos que não são genéticos, como exemplo: Traumatismo; Perda precoce de dentes decíduos; Perda de dentes permanentes; Hábitos bucais deletérios de sucção; Pressionamento lingual atípico e Respiração bucal (Garib et al., 2010). Seguem-se os principais fatores aqui mencionados.

3.2 TIPOS DE MALOCLUSÕES

3.2.1 Traumas

O trauma dentário é uma ocorrência frequente em crianças e adolescentes, e um diagnóstico e tratamento correto torna-se imperioso para um prognóstico favorável a longo prazo. Os traumas em dentes decíduos e permanentes constituem acidentes comuns na primeira infância e podem ocasionar danos funcionais e estéticos. Aproximadamente 50% das crianças com idade inferior a 15 anos são vítimas de vários tipos de lesões na região orofacial (Emerich K, Wyszowski J., 2010) - O traumatismo na região ântero-superior na dentição decídua, pode ocasionar algum tipo de movimentação do germe do dente permanente, ocasionando uma possível retenção, evitando dessa forma a irrupção do mesmo.

A falta de conhecimento sobre o trauma dental e a conseqüente falha no fornecimento de tratamento adequado podem levar a déficits funcionais estéticos, principalmente em pacientes em fase de crescimento. As escolas, as residências, as instalações esportivas são onde os eventos traumáticos ocorrem com maior frequência. A maior parte da literatura científica atual enfatiza que, frequentemente, nem os pais ou responsáveis nem a escola, o esporte ou mesmo a equipe de saúde têm conhecimento suficiente dos procedimentos corretos a serem aplicados quando ocorre um traumatismo dentário (Emerich K, Wyszowski J., 2010).

3.2.2 Perda precoce de dentes decíduos

A perda precoce dos dentes decíduos irá causar mesialização dos dentes posteriores e distalização dos dentes anteriores. Interferindo dessa forma, no equilíbrio do arco dentário (Filho, 2013). A perda prematura de molares decíduos determina a erupção precoce de dentes permanentes, caso ocorra num período mais ou menos próximo da sua esfoliação normal, e um atraso no período de erupção dos seus sucessores, se esta ocorrer numa época muito precoce ao de sua esfoliação normal. Isso porque no local da perda ocorre neo formação óssea sobre o germe dental, além da fibrose no tecido gengival devido ao traumatismo causado pela mastigação (Lara, 2013); (Filho, 2013).

Frequentemente encontramos má oclusões em decorrência da perda precoce dos molares decíduos. A perda do mesmo causa mesialização dos molares permanentes no momento da sua irrupção, alterando o perímetro do arco e ocupando os espaços dos pré-molares e caninos. A perda precoce dos dentes decíduos pode influenciar até mesmo no padrão de erupção dos segundos molares permanentes, por interferir de forma não correta no crescimento das bases ósseas (Lara, 2013); (Guedes-pinto, 2000); (BMC Oral Health, 2017).

A perda precoce de dentes decíduos além de resultar em problemas estéticos, ortodônticos e fonéticos, pode alterar a relação entre os maxilares e a criança poderá desenvolver hábitos nocivos de postura de língua que também comprometem a fonação (Lara, 2013); (Guedes-pinto, 2000); (BMC Oral Health, 2017).

A perda precoce de dentes decíduos resultante de cáries e traumatismos traz como consequência imediata um grande número potencial de distúrbios diretos e indiretos da oclusão, entre os mais comuns temos perda de espaço, extrusão de dente antagonista, giroversão de dentes adjacentes e problemas adicionais como deglutição atípica (Lara, 2013); (Guedes-pinto, 2000); (BMC Oral Health, 2017).

3.2.3 Perda de dentes permanentes

É comum encontramos na rotina dos atendimentos más oclusões resultantes da perda de dentes permanentes, resultante de odontologia não conservadora e da acessibilidade aos serviços odontológicos preventivos. A má oclusão é um fator de risco para doença periodontal que ocasionalmente pode vir a trazer a perda dentária de dentes permanentes. A perda dentária pode ter vias diretas ou indiretas de associação com cárie, gengivite além das práticas de higiene bucal. A perda dos primeiros molares causa desajustes complicados (Filho, 2013).

3.2.4 Hábitos de sucção

O hábito de sucção é instintivo do ser humano e já começa durante a vida pré-natal. Após o nascimento, o bebê já está apto a sugar o seio da mãe em busca do leite materno. Hábitos de sucção são fatores ambientais variáveis, o conhecimento de como esse comportamento contribui ou impede a má oclusão,

pode ajudar a determinar melhores opções para os cuidados de saúde bucal das crianças (BMC Oral Health, 2017).

O aleitamento materno deve ser sempre estimulado, por conter todos os nutrientes necessários: proteínas, lipídeos, lactose, vitaminas, ferro, minerais, água e enzimas nas quantidades exatas para o crescimento e desenvolvimento ideais (Braghini, M. et al. 2002). Além disso, o leite materno contém substâncias que impedem o crescimento de bactérias nocivas nos intestinos, que lhe causariam infecções gastrointestinais e diarreicas caso haja alguma impossibilidade de amamentação exclusiva e seja indicada a complementação, é aconselhável que as mamadeiras tenham bicos ortodônticos que imitam os seios da mãe, estabelecendo uma maior área de contato com os lábios do bebê.

Um estudo realizado pela BMC Oral Health (2017), encontrou uma relação no aumento sucção de digital quando a amamentação durou menos de 06 meses. Alguns estudos existentes descobriram que o uso de chupeta está associado a um aumento de *Overjet* (WARREN, BISHARA, STEINBOCK, YONEZU, 2001); (AZNAR, GALAN, MARIN, DOMINGUEZ, 2006). No entanto, este estudo não encontrou associação entre o uso de chupeta e o desenvolvimento de dentição decídua na dimensão sagital.

Apesar dos hábitos de sucção causarem algumas más oclusões o benefício psicológico se sobrepõe. Sobre o olhar da psicologia, a necessidade de sucção estende-se até os 02 anos de idade. O abandono do hábito de sucção ainda na dentição decídua, favoreceria a correção de uma mordida aberta, que tenha sido oriunda desse hábito (Braghini, M. et al. 2002). A mordida aberta anterior é a má oclusão mais encontrada em crianças com hábitos de sucção, de acordo com estudos realizados.

As más oclusões não dependem exclusivamente do hábito, é necessário verificar sua intensidade, frequência e duração. A má oclusão, pela sua elevada prevalência na população, é considerada atualmente um problema de saúde pública. Considerando-se a associação entre hábitos bucais deletérios e más oclusões, o conhecimento da epidemiologia das alterações oclusais em crianças portadoras de sucção não nutritiva pode contribuir com a instituição de políticas públicas (Filho, 2013).

3.2.4 Pressionamento lingual atípico

O pressionamento lingual atípico, refere-se ao hábito de interposição da língua entre os arcos dentários. Sendo o tecido ósseo totalmente moldável a pressões musculares de acordo com sua intensidade, frequência e duração, o pressionamento lingual atípico pode ser a causa ou consequência da mordida aberta anterior. Em decorrência da quebra de equilíbrio entre todos os elementos que participam do processo de deglutição (músculos periorais, músculos mastigadores e a língua), poderá originar deglutições atípicas com a interposição da língua, que poderá atuar como fator etiológico de más oclusões. Nos casos em que a mordida aberta anterior foi determinada pelo pressionamento da lingual, o mesmo é classificado por pressionamento lingual atípico primário.

Quando a mordida aberta anterior é criada por hábitos de sucção, e o hábito de interposição da língua contribui para manter ou agravar a má oclusão, dá o nome de pressionamento lingual atípico secundário. Tanto os incisivos superiores como os inferiores podem apresentar-se inclinados para vestibular, com diastemas generalizados na região anterior. O pressionamento atípico primário pode advir da presença de amídalas palatinas hipertróficas, de distúrbios neuromusculares inerentes a algumas síndromes, e da macroglossia. O pressionamento lingual atípico secundário, como o próprio nome sugere, ocorre em adaptação a uma mordida aberta criada pelo hábito de sucção, neste caso, contribuindo apenas para manter ou agravar a alteração morfológica já existente. (Mossey,1999).

3.2.5 Hábito de sucção labial

O hábito de sucção labial consiste na retroinclinação dos incisivos inferiores, enquanto os incisivos superiores estão inclinados para a vestibular. Como característica, tem-se um trespasse horizontal aumentado, mesmo diante de uma relação de classe I. Deve-se ficar atentos para não confundirmos o quadro de sucção labial, com a má oclusão de classe II, divisão 1. Embora a interposição labial seja, em geral, uma adaptação funcional às alterações já existentes, realizada durante a deglutição, deve-se salientar que, em alguns casos, o desenvolvimento de um trespasse horizontal acentuado pode favorecer a instalação de um verdadeiro

hábito de sugar o lábio inferior, que traz tanta satisfação sensorial ao paciente quanto a sucção do dedo (Filho, 2013).

3.2.6 Respiração bucal

Para que o ar chegue aos pulmões de maneira aquecida, filtrado e umedecido, a respiração do ser humano deve ser predominantemente de maneira nasal.

Alguns obstáculos podem se fazer presente ao longo das vias aéreas. Dentre esses obstáculos podemos citar: hipertrofia de cornetos, desvio de septo nasal, rinites alérgicas, hipertrofia das tonsilas faríngeas ou adenóide, hipertrofia das tonsilas palatinas ou amígdalas. Diante desses obstáculos citados, a criança encontra uma via de respiração alternativa, a cavidade bucal. Pode existir a persistência da respiração bucal, mesmo após a remoção da obstrução nasal, devido a manutenção do hábito pela maior facilidade de se respirar pela boca e/ou diminuição do tônus e da função dos músculos mastigatórios e peribucais, que promoveriam o adequado repouso fisiológico durante a respiração nasal, sendo necessária a reeducação muscular e funcional.

Embora a respiração bucal corresponda a uma alteração funcional, o seu diagnóstico deve basear-se em sinais morfológicos, clínicos e radiográficos, presentes na face e oclusão do paciente. Na análise facial, a presença da síndrome da face longa, caracterizada pela ausência de selamento labial passivo, lábios hipotônicos e ressecados, tipo dolicofacial, desequilíbrio entre os terços faciais com predominância da altura facial anteroinferior, narinas pequenas, olheiras e aparência de cansaço, sugere a respiração bucal. (Figueredo,2019).

A mordida aberta anterior é uma das maloclusões típicas do respirador bucal. Esse fato explica-se pela mudança de postura da criança, para assegurar a abertura de uma via aérea bucal, permanecendo com os lábios entreabertos, com a mandíbula descolada para trás e para baixo, e a língua repousando mais inferior e anteriormente, sem contato com a abóbada palatina. Dentre as más oclusões, a mordida aberta anterior é considerada uma das anomalias de mais difícil correção, sobretudo no que se refere à sua estabilidade.

A mordida cruzada posterior é outra maloclusão desenvolvida pelo respirador bucal. Com a língua repousando no assoalho bucal, as forças musculares

extrabucais passam a predominar sobre os dentes posteriores superiores, favorecendo a redução dos arcos das dimensões dos arcos dentários superiores. Como no arco dentário inferior a língua atua como forma de contenção do mesmo, surge então, a mordida cruzada posterior (Hassan R., Akv R. 2007).

3.3 TRATAMENTOS DAS MALOCLUSÕES

É fundamental que a Ortodontia operacionalize o diagnóstico de uma maloclusão precocemente, através da avaliação do impacto gerado por este agravamento com vistas à qualidade de vida do paciente. É necessário frisar ainda, que uma eficaz avaliação e diagnóstico são primordiais para distinguir maloclusões de alterações transitórias e conseqüentemente viabilizar o seu tratamento (Dutra et al., 2018).

Tratamentos ortodônticos são realizados com vistas à otimização da aparência e função mastigatória dos usuários e comumente são indicados e praticados por meio de critérios clínicos ou epidemiológicos, desta forma, uma decisão técnica profissional. Cirurgiões dentistas e ortodontistas seguem na perspectiva de estabelecer critérios para um diagnóstico preciso e em orientar aos pacientes os agravos encontrados (Peres et al., 2002).

Segundo o Ministério da Saúde (2018), para o tratamento preventivo, devem ser elaboradas e postas em prática ações de educação em saúde quanto a hábitos nocivos, higiene oral, amamentação, dieta, respiração nasal e para o tratamento interceptativo, deve ser promovida a manutenção dos dentes decíduos até sua esfoliação e a remoção de hábitos. Caso o tratamento corretivo seja indicado, as Unidades Básicas de Saúde (UBS) encaminham para avaliação no atendimento dos, obedecendo-se aos seguintes passos:

TABELA 1 - Critérios para encaminhamento de usuários para tratamentos de maloclusões nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO)

Devem ser encaminhados para o CEO pacientes que necessitem de atendimento ortodôntico com aparatologia preventiva, interceptativa ou corretiva que não tiveram condições de serem atendidos na AB.
--

<p>Maloclusões com escores 2 e 3 do Dental Aesthetic Index (DAI), apresentando os seguintes problemas: mordida cruzada anterior e/ ou posterior, mordida aberta, sobremordida profunda, sobressaliência aumentada, apinhamento dental, anomalias dentais individuais, perdas dentais, entre outros.</p>
<p>Eventualmente, de acordo com os procedimentos pactuados no CEO pela gestão local, poderão ser encaminhados para o CEO pacientes com nível de gravidade e de necessidade de tratamento ortodôntico do DAI no escore 4.</p>
<p>Os pacientes deverão ser referenciados ao CEO pelas UBS, obedecendo-se aos critérios conhecidos. Pacientes encaminhados por outros profissionais deverão ser avaliados primeiramente pelo CD da UBS.</p>
<p>As necessidades clínicas durante e após tratamento ortodôntico deverão ser atendidas na AB.</p>
<p>Escores do DAI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escore 1: Oclusão normal ou maloclusão leve; • Escore 2: maloclusão definida; • Escore 3: maloclusão grave; • Escore 4: maloclusão muito grave ou incapacitante

FONTE: Adaptado de Brasil, 2019.

É importante ressaltar que, no caso da Ortodontia, é o gestor municipal que tem a função de determinar onde e como deverá ocorrer a oferta de procedimentos ortodônticos, de acordo com os recursos técnicos e financeiros do município. Desta forma, visualiza-se que a Educação em Saúde continua sendo peça-chave primordial em todo esse processo (Brasil, 2018).

4 METODOLOGIA

Tipo de pesquisa

O estudo citado trata-se de uma revisão narrativa de literatura, na qual foi determinada por possuir grande abertura, que ajuda a descrever e discutir a elaboração de determinado estudo. Abrangendo também um ponto de vista teórico, que tem como objetivo a interpretação e elaboração sobre o tema investigado (Rotther, 2017).

Local de pesquisa

As fontes estabelecidas para as informações foram as bases de dados com cobertura da literatura Latino-Americana e do caribe em ciências da saúde (LILACS), Biblioteca virtual em saúde (BVS).

Procedimentos de coleta de dados

Os passos dos procedimentos de coleta de dados acontecem por meio de etapas, são elas, identificação do problema, busca na literatura, avaliação dos dados, análise dos dados, e a apresentação do conhecimento sintetizado.

As buscas foram efetivadas nas referidas bases de dados, através da busca com combinações entre os descritores e os operadores booleanos. O operador boolean utilizado foi “AND” e os entrecruzamentos foram feitos com os descritores: maloclusões, fatores ambientais, hábitos bucais deletérios.

As pesquisas foram estabelecidas por meio do levantamento dos artigos, a partir dos entrecruzamentos citados, estipulando os últimos 10 anos, no qual serão incluídos no trabalho os critérios de inclusão que corresponderem aos artigos completos no idioma de língua portuguesa, e foram excluídos do trabalho os critérios que diz respeito a língua estrangeira, e que não condizem com o texto e a questão norteadora.

As buscas fornecidas pelos artigos pesquisados foram de grande relevância para a seleção correta dos dados, que serão artigos completos no idioma de língua

portuguesa. O objetivo do estudo atendeu aos critérios de inclusão e exclusão de acordo com os artigos encontrados que estarão relacionados com a revisão da literatura.

Análise dos dados

Os dados foram obtidos a partir da leitura do título, resumo, questão norteadora e todo o trabalho em si, o contexto será desenvolvido através da busca com combinações entre os descritores e os operadores booleanos. Esses dados que foram pesquisados e analisados na plataforma LILACS e BVS, que correspondem aos critérios do idioma da língua portuguesa e aos critérios de inclusão e exclusão dos artigos selecionados.

Os dados extraídos e coletados foram organizados em planilhas do *Word* 2010, no qual foram selecionados artigos que correspondem ao trabalho de revisão narrativa de literatura que se referem a fatores ambientais das maloclusões.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram utilizados 30 arquivos com texto completo nas bases de dados pesquisadas. Depois da leitura do resumo dos trabalhos foram selecionados 23 artigos. Dados encontrados no presente estudo sobre maloclusões, detectaram que os principais e mais comuns fatores ambientais que levam a maloclusões são: Traumas, hábitos de sucção e perda precoce de dentes tanto de decíduos como também os permanentes.

De acordo com os artigos utilizados, os fatores menos comuns diante da população que vão levar as maloclusões são: pressionamento lingual atípico e a respiração bucal, visto que para eles isso não afeta a arcada dentária. Vale lembrar que todas essas maloclusões são severas, e afeta diretamente a estética, fonoaudiologia e em alguns casos até mesmo a deglutição.

5.1 PRINCIPAIS FATORES AMBIENTAIS DESENCADEADORES DE MALOCLUSÕES

Emerich, K. & Wyszowski, J (2010) apontam que “o trauma dentário é uma ocorrência frequente em crianças e adolescentes, aproximadamente cerca de 50% das crianças e adolescentes com idade inferior a 15 anos são vítimas de vários traumas na região orofacial”. Percebe-se assim que o trauma dentário aparece em grande ocorrência, devido a alta porcentagem de casos demonstrada nas bibliografias, principalmente com crianças e adolescentes que sofrem pancadas na escola, brincando e em práticas esportivas, eventos típicos relacionados à essa faixa etária.

É realmente nítido que o trauma atinge mais a população jovem, visto que eles estão mais propícios a receber pancadas na região orofacial. Através do esporte, brincadeiras, e outras práticas comuns dos jovens. É visto também que acomete muito as crianças que possuem alguns hábitos, sendo eles: roer unhas, morder objetos e até mesmo roupas.

Como outro fator ambiental, destacou-se nesta pesquisa observações como a do autor Lara (2013), onde afirma que “a perda precoce de dentes decíduos, determina e erupção precoce de dentes permanentes resultando em problemas estéticos, ortodônticos e fonéticos”. Assim, vê-se que a perda precoce de dentes decíduos podem causar movimentações dos gemas dos dentes posteriores, assim, fazendo com que o mesmo possa erupcionar em um local errado, assim levando a futuras maloclusões.

De acordo com o presente estudo, foi possível observar que essa erupção precoce pode fazer com que os dentes permanentes nasçam em locais errados, os dentes irão ocupar espaços indevidos, que não deveriam ocupar. Pode nascer dentes adjacentes no local da perda do decíduo, e em casos mais graves o elemento nascer até mesmo fora do alvéolo. A perda do decíduo pode atrasar ou acelerar a erupção do permanente e em alguns casos pode até ficar impactado. Mordida aberta anterior e mordida cruzada são as principais maloclusões causadas por essa intercorrência.

Quanto a perda de dentes permanentes, é comum no dia a dia encontrarmos má oclusões resultantes de perda de dentes permanentes, que se dá “devido a uma

odontologia não conservadora e da falta de acessibilidade a serviços odontológicos simples" (Filho, 2013). A falta de procura a um profissional da odontologia após a perda de um dente permanente é errada, pois, o paciente não sabe qual medida tomar, o que fazer e uma forma de tratar para evitar uma futura maloclusão.

Filho (2013) concorda ainda que a perda de primeiros molares causa desajustes complicados. Diante das literaturas pesquisadas é notório o impacto da perda de elementos permanentes, principalmente dos molares, que acontece muito devido a cárie e traumas. A perda dos primeiros molares acometem principalmente o encurtamento do arco e giroversão em alguns elementos.

Discute-se ainda, como fator amplamente citado, o hábito de sucção, cujo desenvolvimento já começa durante a vida pré-natal. Após o nascimento o bebê, este já está apto a sugar o seio da mãe. "Hábitos de sucção são fatores ambientais variáveis, contribuindo para a má oclusão" (BMC Oral Health, 2017). O hábito de sucção é um dos fatores ambientais mais comuns e afeta diretamente a mordida do paciente. É comum nesses casos encontrarmos muitos casos de mordida aberta anterior, devido ao uso em excesso de chupeta e mamadeira.

Alguns estudos existentes descobriram que o uso de chupeta está associado ao aumento dos casos de *Overjet*, que consiste no distanciamento vestibulolingual entre incisivos superiores e inferiores (Aznar, Galan, Marin, Dominguez, 2006). É comum em casos clínicos se encontrar vários casos de *overjet* devido ao uso excessivo de chupeta, mamadeira, dentre outros. Esse uso excessivo vai fazer com que os incisivos superiores inclinem mais para vestibular, assim causando o distanciamento entre os superiores e inferiores. Isso se dá devido a pressão que a chupeta faz sobre eles.

Já o pressionamento lingual atípico, que é também elencado neste estudo, configura-se no hábito de interposição da língua entre os arcos dentários, que se dá devido a mordida aberta anterior (Suliano, 2007). Este fator foi mencionado em alguns referenciais, quando se fala em mordida aberta. A mordida aberta anterior vai colocar a língua para realizar movimentos errôneos, assim, fazendo com que a mesma fique de maneira errada em relação ao arco dentário.

No pressionamento lingual atípico, sendo este o hábito de interposição da língua entre os arcos dentários, percebe-se que este ocorre devido ao movimento que a língua faz sobre os dentes. Tal movimento gera uma pressão sobre os

elementos, causando algumas maloclusões, sendo a mais comum a mordida aberta anterior, como supracitado.

Quanto ao hábito de sucção labial, este consiste na movimentação dos elementos anteriores, esses movimentos irão causar um “trespasse horizontal aumentado” (Filho, 2013). O hábito de sucção labial irá movimentar os dentes anteriores, principalmente os incisivos tanto centrais como labiais. É pouco comum que as pessoas saibam que esse hábito vai causar má oclusão devido a ser um hábito involuntário, que em quase todos os casos o paciente não sabe que isso está afetando a arcada e movimentando levemente seus dentes.

O desenvolvimento de um trespasse horizontal acentuado pode favorecer a instalação de um verdadeiro hábito de sugar o lábio inferior (Filho, 2013). O *overjet* ajuda de forma direta no hábito de sugar o lábio inferior, devido à sobressalência que fica entre os elementos superiores e inferiores. Esse hábito acontece em alguns casos de forma involuntária, quando o paciente está relaxado. Esse movimento faz pressão sobre os dentes, assim aumentando a distância entre os elementos.

Acerca do fator avaliado “Respiração Bucal”, autores como Hassan R., Akv R. (2007) citaram que a mordida aberta anterior e mordida cruzada posterior são maloclusões típicas de um respirador bucal, devido a movimentos involuntários com a língua. A respiração bucal, desta forma, foi apontada como causadora de maloclusões severas e difíceis de serem tratadas, sendo em muitos casos pouco comum que o paciente saiba que esse problema cause consideráveis e graves problemas na oclusão, levando assim a ter presentes ou futuros problemas relacionados a este agravo.

Ainda dentro do fator Respiração Bucal, é imprescindível mencionar que alguns obstáculos podem se fazer presentes ao longo das vias aéreas. Diante desse obstáculo, as crianças encontram uma via de respiração alternativa, que é a cavidade bucal (Hassan R., Akv R. 2007). Na respiração bucal, a entrada de ar pela boca, condiciona uma nova forma para o palato, deixando ogival, alterando a posição dos dentes. A mordida aberta anterior e a mordida cruzada posterior são as principais maloclusões que acontecem devido a esse problema.

5.2 CONSTATAÇÕES E PRINCIPAIS TIPOS DE TRATAMENTOS

Com base nos apontamentos dos resultados apresentados, constata-se que influência dos fatores ambientais nas maloclusões é uma temática pouco aprofundada, apesar de muito debatida. É importante lembrar que não existe um planejamento ortodôntico único para crianças com hábitos bucais deletérios de sucção. Diante disso, o conhecimento acerca da etiologia em particular de cada uma delas torna-se imperioso para o sucesso do tratamento ortodôntico, bem como o reestabelecimento funcional do paciente.

Sabendo-se que a morfologia do arco dentário é regida pela função e pela postura da língua, é necessário em alguns casos usar da interdisciplinaridade, e associar o tratamento ortodôntico com o acompanhamento com um fonoaudiólogo e até mesmo com psicólogo. Visando a interferência dos fatores ambientais, torna-se indispensável a comunicação com o ortodontista, afim de minimizar o surgimento de maloclusão e aumentar a qualidade de vida do paciente.

É importante destacar que todas as maloclusões mencionadas na presente pesquisa podem ser tratadas de maneira corretiva, intercepta ou a associação das duas, dependendo da idade óssea a qual o paciente se encontra. Para isso pode ser utilizado o aparelho fixo, bem como os aparelhos removíveis disponíveis no mercado. (Peres et al., 2002).

Alguns tratamentos comuns que também se usa em alguns casos de maloclusões, além do aparelho ortodôntico, são: Prótese dentária, alinhador transparente, avanço maxilomandibular e cirurgia ortognática. Para uma prevenção em casos de perda de dentes é de extrema importância o uso de mantenedores de espaço.

É de suma importância procurar o profissional da odontologia assim que perceber algo diferente em sua arcada dentária, para assim buscar de forma mais rápida e segura o tratamento, antes que a maloclusão se torne mais severa e acabe acarretando em outros problemas tanto fonéticos e também em problemas estéticos.

6 CONCLUSÃO

De acordo com esse estudo, foi possível concluir que a influência dos fatores ambientais nas maloclusões é costumeira na ortodontia. É dever do ortodontista ter propriedade sobre as mesmas e escolher o tratamento mais cabível para cada paciente, respeitando suas particularidades e adaptando-o afim de promover saúde e bem-estar ao paciente.

Uma anamnese bem executada, associada a um exame clínico intraoral detalhado, irá determinar a situação do paciente uma vez que, este possibilitará o correto diagnóstico e futuro tratamento, associados a exames complementares de imagem permite que o ortodontista possa planejar o caso individualmente.

É dever do ortodontista elencar e descobrir qual a má oclusão acometeu o paciente e o fator que levou ao mesmo. Também cabe ao mesmo diagnosticar e elaborar o melhor plano de tratamento para o paciente, assim devolvendo uma boa estética, fonética e função para o sorriso do paciente.

A literatura carece de estudos aprofundados, porém, nela apresentam fundamentos que afirmam que a maloclusão não ocorre somente mediante origem ambiental ou genética, acreditando-se que os dois se correlacionam na maioria dos casos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. V. D; NOGUEIRA FILHO, J. J; JARDIM, M. C. A. M. **Prevalência de Maloclusão e Sua Relação com Hábitos Bucais Deletérios em Escolares.** *Rev Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2002; v.2,n.1: 43-45.

ANDO, T. **Fatores pós-natais intrínsecos de interesse para a ortodonlía preventiva.**

Aznar T, Galan AF, Marin I, Dominguez A. **Dental arch diameters and relationships to oral habits.** *Angle Orthod.* 2006;76(3):441–445. [PubMed] [Google Scholar].

BMC Oral Health. **Association between malocclusion, caries and oral hygiene in children 6 to 12 years old resident in suburban Nigeria 2019.** Published online 2019 Nov 27. doi: 10.1186/s12903-019-0959-2 Cap. 19: p. 262.

BMC Oral Health. **The association between nutritive, non-nutritive sucking habits and primary dental occlusion.** Published online 2018 Aug 22. doi: 10.1186/s12903-018-0610-7_PMCID: PMC6106723PMID: 30134878_2018; cap. 18: p. 145.

BOTELHO LLR, CUNHA CCA, MACEDO M. The integrative review method in organizational studies. *Rev Eletr Gestão Soc*[Internet]. 2011[cited 2016 Jan 18];5(11):121-36. Available form: <https://www.gestaoesociedade.org/gestaoesociedade/article/view/1220/906>

BRAGHINI, M.;DOLCI, G. S.;FERREIRA, E. J. B.; DREHMER, T. M. **Relação entre Aleitamento Materno, Hábito de sucção , forma do arco e profundidade do palato.** *Rev. Ortodontia Gaúcha* 2002; v . VI, n.1 : 57-64.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *A saúde bucal no Sistema Único de Saúde.* Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

EMERICH K, WYSZKOWSKI J. **Clinical practice: dental trauma.** *Eur J Pediatr.* 2010;169:1045–1050. doi: 10.1007/s00431-009-1130-x. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar].

FERREIRA, Flávio Vellini. *Ortodontia: diagnóstico e planejamento clínico.* 4. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2001. p. 75.

FERREIRA, M. I. D. T.; TOLEDO, O .A. **Relação entre tempo de aleitamento materno e hábitos bucais.** *Revista ABO nacional.*1997, 5(6): 317-320, São Paulo.

FIGUEREDO, Gabriela de Albuquerque Almeida et al. Influência dos distúrbios respiratórios no desenvolvimento das maloclusões. **Revista da Faculdade de Odontologia de Lins,** v. 29, n. 1, p. 13-20.

FILHO. O.G. S., GONÇALVES. R. M. G.. MAIA, F.A. -Sucking habits: clinical management in dentistry. *The Journal of Clinical Pediatric Dentistry*. vol. 15. !1º3. p. 137-156. 1991.

GARIB, Daniela Gamba; SILVA FILHO, Omar Gabriel da; JANSON, Guilherme dos Reis Pereira. Etiologia das más oclusões: perspectiva clínica (parte II) - fatores ambientais. ***Revista Clínica de Ortodontia Dental Press***, Maringá, v. 9, n. ju/jul. 2010, p. 61-73, 2010.

GIMENEZ, Carla Maria Melleiro et al. Prevalência de más oclusões na primeira infância e sua relação com as formas de aleitamento e hábitos infantis. ***Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial***, v. 13, n. 2, p. 70-83, 2008.

GUEDES-PINTO, A.C. ***Odontopediatria***. 6.ed. São Paulo: Santos, 2000. cap. 40, p.748-754.

HASSAN R., Akb R. **Occlusion, Malocclusion and method of measurements—An overview**. *Arch. Orofac Sci*. 2007;2:3–9. [[Google Scholar](#)].

LARA, Túlio Silva. **Ortodontia interceptativa: protocolo de tratamento em duas fases** / organizadores, Omar Gabriel da Silva Filho, Daniela Gamba Garib, Túlio Silva Lara. São Paulo: artes médicas, 2013, cap. 6, p. 157 a 190.

MOSSEY PA. **The heritability of malocclusion: part 2. The influence of genetics in malocclusion**. *Br J Orthod*. 1999 Sep;26(3):195-203.

PERES KG, TRAEBERT ESA, MARCENES W. Diferenças entre autopercepção e critérios normativos na identificação das oclusopatias. *Rev Saúde Pública* 2002; 36:230-6.

RAMALHO NETO JM, MARQUES DKA, FERNANDES MGM, NÓBREGA MML. Meleis' Nursing Theories Evaluation: integrative review. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016 [cited 2016 Mar 20];69(1):162-8. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n1/en_0034-7167-reben-69-01-0174.pdf

ROBLES,F.R.P.et al . **A influência do período de amamentação nos hábitos de sucção persistentes e a ocorrência de maloclusões em crianças com dentição decídua completa**. *Rev.Paul.Odont* 1999;21,3:4-9.

SULIANO, André Alencar et al. Prevalência de maloclusão e sua associação com alterações funcionais do sistema estomatognático entre escolares. ***Cadernos de Saúde Pública***, v. 23, p. 1913-1923, 2007.

TROIAN, Renata da Silva. Relação de maloclusão e qualidade de vida: revisão de literatura. 2019.

WARREN, J. J.; BISHARA, S.E.; STEINBOCK, K. L.; YONEZU, T; NOWAK, A. J. **Effects of oral habits' duration on dental characteristics in the primary dentition**. *J Am Dent Assoc*. 2001;132(12):1685–1693. doi: 10.14219/jada.archive.2001.0121. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)].