



MORDIDA ABERTA ANTERIOR E HABITOS BUCAIS DELETÉRIOS: CHUPETA E SUCÇÃO DIGITAL.

Manuela Ribeiro De Sousa Tork ¹, Rogério Luiz da Costa Cardoso ²

REVISÃO DE LITERATURA

Resumo

A mordida aberta anterior é uma das más oclusões de maior comprometimento estético-funcional, além das alterações dentárias e esqueléticas, podendo ser definida como uma deficiência no contato vertical normal entre as bordas incisais dos dentes anteriores superiores e inferiores, cuja etiologia é multifatorial, estando muitas vezes ligada a uma desordem miofuncional orofacial, seja por fatores genéticos ou pela ação prolongada de hábitos orais deletérios. Já os hábitos deletérios são denominados por estabelecerem um desequilíbrio neuromuscular pois podem atuar como fatores deformadores do crescimento e desenvolvimento ósseo, posições dentárias, na função respiratória e na fala, sendo, portanto, um importante fator etiológico das oclusopatias. O conhecimento de fatores etiológicos é fundamental para o diagnóstico e tratamento da mordida aberta anterior para que se possa atuar de maneira objetiva, eliminando os fatores predisponentes com o tratamento adequado, permitindo assim que haja crescimento e desenvolvimento faciais normais. Esse estudo teve por objetivo realizar uma revisão na literatura sobre mordida aberta anterior e a relação causa /efeito dos hábitos bucais deletérios como chupeta e sucção digital, selecionando artigos científicos pertinentes ao tema, esclarecendo a relação etiológica da mordida aberta anterior aos hábitos bucais deletérios.

Palavras-chaves: “Mordida Aberta”, Mordida Aberta Anterior, Etiologias, Hábitos bucais deletérios.

ANTERIOR OPEN BITE AND DELETERIAL MOUTH HABITS: PACIFIC AND DIGITAL SUCTION.

Abstract

The anterior open bite is one of the malocclusions with the greatest aesthetic and functional impairment, in addition to dental and skeletal changes, and can be defined as a deficiency in the normal vertical contact between the incisal edges of the upper and lower anterior teeth, whose etiology is multifactorial, being often linked to an orofacial myofunctional disorder, either by genetic factors or by the prolonged action of deleterious oral habits. On the other hand, deleterious habits are called because they establish a neuromuscular imbalance as they can act as deforming factors for bone growth and development, dental positions, respiratory function and speech, being, therefore, an important etiological factor of malocclusions. Knowledge of etiological factors is fundamental for the diagnosis and treatment of anterior open bite so that it can act objectively, eliminating predisposing factors with appropriate treatment, thus allowing normal facial growth and development. This study aimed to review the literature on anterior open bite and the cause/effect relationship of deleterious oral habits such as pacifiers and digital suction, selecting scientific articles relevant to the topic, clarifying the etiological relationship between anterior open bite and deleterious oral habits.

Keywords: “Open Bite”, Anterior Open Bite, Etiologies, Deleterious oral habits.

Instituição afiliada: ¹ Discente da Pós-graduação em Ortodontia do Grupo de Odontologia Especializada (GOE).

²Docente da Pós-Graduação em Ortodontia do Grupo de Odontologia Especializada (GOE)

Dados da publicação: Artigo recebido em 23 de Maio, revisado em 25 de Junho, aceito para publicação em 15 de Setembro e publicado em 30 de Setembro de 2022.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2022v4n5p02-13>

Autor correspondente: Manuela Tork tork84@hotmail.com.br



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

INTRODUÇÃO

A oclusão normal é definida como uma relação de harmonia dentária e a má oclusão como uma anomalia dentária e/ou dos arcos dentários podendo ocasionar anomalias estético/funcionais. As más oclusões apresentam uma origem multifatorial, dificilmente sendo atribuída a uma única causa específica. A Organização Mundial da Saúde (OMS), classifica a má oclusão como o terceiro item na ordem dos problemas de saúde bucal, sendo precedido somente pela cárie e pela doença periodontal. Sendo a mordida aberta uma das más-oclusões de maior comprometimento no aspecto estético- funcional, sendo definida como uma deficiência no contato vertical normal entre os dentes antagonistas, podendo manifestar-se tanto na região anterior como na posterior, ou, mais raramente, em todo o arco dentário.

Se a falta de contato entre os dentes localiza-se na região de incisivos e/ou caninos quando a oclusão está em relação cêntrica, esta passa a ser denominada de mordida aberta anterior.

Os fatores etiológicos básicos da mordida aberta anterior estão relacionados com a hereditariedade e com os fatores ambientais. Nas fases de dentadura decídua e mista, os fatores etiológicos mais encontrados são os ambientais: a hipertrofia das amígdalas, a respiração bucal e principalmente os hábitos bucais deletérios. Sendo ela considera uma das más oclusões mais difíceis de tratamento devido a diversos fatores etiológicos envolvidos.

De forma geral a mordida aberta anterior pode ser classificada em dentárias, dentoalveolar esqueléticas de acordo com a estrutura afetada.

Estudos prévios têm relatado a associação entre a mordida aberta anterior e a presença de hábitos deletérios.

No que diz respeito ao seu tratamento, sendo um problema de etiologia complexa que vai desde o controle do hábito até a utilização de procedimentos mais complexos como os cirúrgicos. O seu diagnóstico preciso e a determinação da etiologia permitem estabelecer os objetivos e o plano de tratamento ideal para essa má oclusão. Sendo de suma importância os ortodontistas terem conhecimento sobre os hábitos bucais deletérios, pois a prevenção e o diagnóstico precoce aumentam a probabilidade de sucesso da terapêutica ortodôntica.

MÉTODOS

Para a realização deste trabalho foi realizado um vasto levantamento bibliográfico. Por ser uma revisão bibliográfica, os dados presentes foram todos coletados somente de

documentos já existentes, não sendo necessário aplicar nenhuma pesquisa para levantamento de resultados. Os termos utilizados foram: “Mordida Aberta”, Mordida Aberta Anterior, Hábitos bucais deletérios.

REVISÃO DE LITERATURA

O termo “mordida aberta” foi utilizado pela primeira vez por Caravelli, em 1842, como uma classificação distinta de má oclusão. A mordida aberta é definida como uma deficiência no contato vertical normal entre os dentes antagonistas, podendo manifestar-se em uma região limitada ou, mais raramente, em todo o arco dentário⁷. Kim classificou a mordida aberta em esquelética, que resulta em um padrão esquelético desfavorável, ocorrendo devido a alterações na maxila e/ou mandíbula e mordida aberta adquirida que apresenta um bom padrão facial, porém devido à interposição de língua e de hábitos de sucção ocorre a mordida aberta (Antoun et al. 2018)

Moyers (1991) a classifica em dentárias, dentoalveolares e esqueléticas. Sendo que as dentárias são aquelas que originam de uma erupção inadequada dos dentes seja ela por obstrução no processo eruptivo, não envolvendo o processo alveolar do osso basal, e quando o processo alveolar estiver envolvido, o autor chama de dentoalveolar. Já as mordidas abertas esqueléticas envolveram além do osso alveolar o osso basal.

Cabrera (2010) apresentou uma classificação atualizada da mordida aberta, são elas: mordida aberta dentária (apresenta planos oclusais coincidentes com oclusão entre molares e pré-molares e desocclusão dos caninos e incisivos), mordida aberta ortopédica (apresenta planos oclusais cefalométricos divergentes, com no máximo com 4 graus de divergência entre o plano oclusal superior e inferior, a oclusão geralmente ocorre em molares, e eventualmente, também em segundo pré-molares, mas nunca nos demais inferiores) e mordida aberta cirúrgica (apresenta planos oclusais cefalométricos divergentes, com valores que excedem a 4ª de divergência entre os planos oclusais superiores e inferiores)⁴.

A mordida aberta anterior (MAA), pode ser definida como uma deficiência no contato vertical entre os dentes antagonistas, ou ainda, como a presença de uma dimensão vertical negativa entre as bordas incisais dos dentes anteriores superiores e inferiores¹. Almeida et al. (2003) definiu a mordida aberta anterior como uma má oclusão sem contato na porção anterior das arcadas dentárias, com trespasse vertical negativo, quando os dentes posteriores estão em oclusão⁷. Este tipo de patologia dentária gera grande comprometimento estético e funcional, geralmente, afeta pessoas mais jovens e devido a discrepância no sentido vertical permite menor estabilidade nos resultados finais. Sendo sua prevalência maior na dentadura temporária. Destaca-se que a maioria dos estudos define a MAA como a ausência de contato incisal dos dentes anteriores em relação cêntrica¹⁷.

E importante a classificação da mordida aberta dentária ou esquelética pois são

maloclusões que possuem etiologia e características distintas e sendo assim a necessidade de diferenciar para que sejam estabelecidas as metas e condutas de tratamento ortodôntico e fonoaudiológico⁷. Para Fabre et al 2014, uma mordida aberta anterior uma mordida aberta puramente dentária pode ser mantida por hábitos desfavoráveis e, quando não tratada, pode evoluir para uma má oclusão dentoalveolar na fase da dentadura mista e na dentadura permanente, quando cessa o crescimento facial, a MAA tende a assumir caráter esquelético. Foi realizado por Alimere et al. (2005) se o diagnóstico diferencial entre mordida aberta dental e esquelética poderia ser definido com base na análise cefalométrica composta por apenas 3 medidas angulares, sendo elas NS.GoGn, NS.Gn e eixo facial, houve diferença considerável entre os grupos mordida aberta dentária e esquelética, sendo que no grupo mordida aberta esquelética a tendência foi de medidas maiores de NS.GoGn, NS.Gn e menores de eixo facial orientando para a predominância do crescimento vertical da face, a inclinação acentuada do plano mandibular e a rotação horária, sendo confiáveis para a realização do diagnóstico diferencial⁷.

Os indivíduos com mordida aberta anterior podem apresentar falta de contato entre os dentes, selamento labial deficiente, tecido gengival inflamado, respiração bucal, fala atípica, atresia do arco maxilar, aumento do terço inferior da face, plano oclusal aumentado, corpo mandibular pequeno, ramo mandibular aberto, plano mandibular inclinado, coroas clínicas longas, maxila retruída, sínfise fina e alongada e tendência a ser classe II de Angle¹³

A oclusopatia pode ser resultado de problemas hereditários e/ou ambientais. Fatores hereditários são determinados na concepção e só podem ser identificados seus efeitos e não sua causa. Os fatores ambientais e locais são aqueles produzidos pelo meio, tais como hábitos orais³.

Dentre os hereditários pode-se citar o padrão de crescimento facial vertical e, como fatores ambientais, a presença de amígdalas hipertróficas, a respiração bucal, hábitos bucais deletérios, interposição labial, anquilose dentária e anormalidade no processo de erupção. Os fatores ambientais são mais frequentes nas fases de dentição decídua e mista⁶. Existe uma relação de causalidade muito bem estabelecida entre a MAA e o hábito de sucção não nutritiva, como de dedos e chupeta, nestes casos, a mordida aberta geralmente é de forma assimétrica. Os hábitos orais, sob o ponto de vista ortodôntico, devem merecer a atenção profissional quando presentes em crianças acima de três anos. A posição dos dentes e a deformação dos processos alveolares exibem uma configuração que representa aproximadamente, uma impressão negativa do polegar ou dos outros dedos, já que estes são utilizados durante o ato desucção mas nesses casos a autocorreção pode ocorrer após a remoção do hábito de sucção contanto que outras disfunções não tenham se instalado como a interposição lingual e a hiperatividade do músculo mentoniano.

De acordo a literatura, os efeitos provocados por hábitos de sucção em menores até três anos, sofrem um processo de correção espontânea na maioria dos casos quando da interrupção do hábito, o que torna o prognóstico mais favorável.

Quando a língua é colocada entre as bordas incisais dos incisivos inferiores e superiores, a mordida aberta pode ser tão grande que os incisivos não apresentam trespassse vertical quando os dentes posteriores são levados em oclusão são geralmente simétricas, em contraste àquelas causadas, principalmente, por um hábito nocivo. Quando a protrusão anterior da língua desaparece, a mordida aberta corrigir-se-á espontaneamente¹³. Silva Filho et al. (1991) afirmaram que a interposição lingual é considerada primária quando é o principal fator etiológico da mordida aberta e, é considerada secundária quando acompanha uma condição morfológica pré-existente criada pelo hábito de sucção de chupeta ou digital. Neste caso, a língua somente se adapta em uma mordida aberta preestabelecida¹⁶.

Os fatores etiológicos básicos da mordida aberta anterior estão relacionados direta ou indiretamente, como é o caso do aleitamento materno, (crianças não aleitadas naturalmente), hábitos deletérios (sucção digital e chupetas), função ou tamanho anormal da língua, respiração bucal (obstrução das vias aéreas superiores), traumatismo e odontologias congênitas ou adquiridas na região da pré maxila⁴.

HÁBITOS BUCAIS DELETÉRIOS

Os hábitos bucais deletérios são denominados por estabelecerem um desequilíbrio neuromuscular pois podem atuar como fatores deformadores do crescimento e desenvolvimento ósseo, posições dentárias, na função respiratória e na fala, sendo, portanto, um importante fator etiológico das oclusopatias. Sendo eles hábitos como morder objetos, a prolongada sucção de dedo e/ou chupeta.

Uma grande prevalência na etiologia da mordida aberta são os hábitos de sucção digital e chupeta. Sendo a intensidade, duração, frequência (Tridente de Graber), tipo de objeto e/ou órgão utilizado e a idade do início do hábito são os fatores que devem ser considerados para avaliar o impacto das alterações

A prevalência de hábitos orais deletérios varia entre 40,0%, num estudo com crianças dos 30 aos 59 meses de idade, e 73,4%, num estudo com crianças dos 3 aos 5 anos, sendo os mais comuns a sucção digital e da chupeta, sucção ou morder o lábio ou a língua, onicofagia, prática de morder objetos e bruxismo¹⁵.

Em estudo realizado por Zapata et al. (2010) em 266 crianças, 45 (16,9%) das 266 crianças avaliadas não apresentavam hábitos orais deletérios, enquanto 221 (83,1%) apresentavam pelo menos um hábito, sendo que o uso da mamadeira foi o mais comum, presente em 167 (75,6%) seguido por chupeta 93 (42,1%) e onicofagia 52 (23,52%).

Lima et al. (2010) realizaram uma pesquisa com o objetivo de verificar o número de pré-escolares com mordida aberta anterior e a associação com os hábitos orais, foram avaliadas 59 crianças, entre 4 e 6 anos, matriculadas na escola municipal Monteiro Lobato, da cidade de Rio Branco, com mordida aberta anterior e com dentição decídua completa, foi possível observar que 98,3% das crianças com mordida aberta anterior apresentaram hábitos

de sucção como mamadeira, sucção digital e chupeta, sendo também observado que 60% dessas crianças não tinham sido amamentado exclusivamente o que para esse autor provavelmente contribuiu para o achado da má-oclusão⁷. Em um estudo realizado por Moimaz et al. (2013), para se observar a relação do padrão de aleitamento recebido pelas crianças e a influência desta prática na aquisição de hábitos de sucção não nutritivos e a prevalência de oclusopatias, foram analisadas 306 crianças, de 3 a 6 anos de idade onde obtiveram resultado somente o uso da chupeta foi associado com a falta de aleitamento materno exclusivo recebido pela criança, onde apenas 33,4% delas amamentadas exclusivamente, dentre essas crianças 42% apresentaram mordida aberta anterior. Observando assim que o desmame precoce pode levar a aquisição de hábitos deletérios e sua ocorrência pode levar a formação de oclusopatias¹⁸.

O hábito de sucção digital ou de chupeta é considerado normal até os quatro anos de idade, pois consiste em um mecanismo de suprimento emocional da criança e que não deve, preferencialmente, sofrer interferências⁵. A persistência de hábitos bucais deletérios, tais como sucção de polegar ou chupeta provocam deformações nas estruturas bucais devido à quebra do equilíbrio muscular entre lábios, bochecha, língua e pela presença de obstrução mecânica entre os dentes, sendo a mordida aberta anterior, a maloclusão mais frequente.

O hábito de sucção digital ou chupeta durante a fase inicial da dentadura mista deve ser considerada como deletéria, uma vez que os incisivos estão irrompendo e o hábito pode prejudicar o desenvolvimento normal da oclusão e do crescimento facial, uma das formas de se impedir futuras alterações estruturais e funcionais graves é o abandono dos hábitos deletérios o mais cedo possível.

Quando os hábitos de sucção digital e chupeta desenvolvem a MAA em caráter dentoalveolar, a abertura da mordida é restrita à região de sucção, tanto a chupeta como o dedo, durante a sucção, interpõem-se entre os incisivos superiores e inferiores restringindo a erupção desses dentes, enquanto os dentes posteriores continuam a desenvolver-se no sentido vertical⁵. Embora ainda se observe discórdia em relação aos parâmetros de mensuração da alteração oral em relação ao tempo em meses/anos do hábito, a maioria dos autores indica a extinção dos mesmos o mais precocemente possível, com a finalidade de diminuir os danos que ocorrerão caso estes sejam prolongados.

Warren (2001) em seu estudo relatou que as alterações foram evidentes mesmo em crianças que pararam de usar, chupeta ou sugar os dedos até os 2 ou 3 anos de idade. Afirma ainda que o ideal é que as crianças deixem o hábito de sugar até os 24 meses de idade. Observando que o costume de sugar o dedo é particularmente difícil de ser deixado ressalta ainda que é melhor nem deixar que se inicie. Este autor ainda afirma que a amamentação durante o primeiro ano de vida não parece ter nenhum efeito sobre a dentição infantil.

A prevalência da MAA é muito variável conforme visto nos estudos sobre o tema, um estudo feito por Artese et al. (2011) houve uma prevalência na população entre 1,5% e 11%, já no estudo de Oliveira (2015) taxas de prevalência para a MAA variaram de 2 a 8%

pautado em estudos em crianças pré-escolares. O fator idade, no entanto, afeta essa prevalência, uma vez que os hábitos de sucção diminuem com a idade, assim como há um amadurecimento da função oral. Almeida et al. (2003) relatam que na dentadura mista a prevalência pode alcançar 17% em função de fatores como a erupção parcial dos incisivos, a ocorrência de hábitos bucais deletérios, o tamanho dos gânglios linfáticos, que, quando aumentados, provocam uma mudança na posição da língua e a persistência da deglutição infantil. Apesar de sua prevalência não ser grande, cerca de 17% do tratamento ortodôntico ser a mordida aberta anterior.

Em estudo realizado por Zapata et al. (2010) em 266 crianças, alterações de oclusão dentária foram detectadas em 119 (44,7%), e nesse estudo se constatou que a mordida aberta anterior foi a alteração mais frequente estando presente em 89 (74,8%) das 119 crianças que apresentaram alguma alteração de oclusão. E dessas 89 crianças que apresentara mordida aberta anterior 30 apresentavam hábito de tomar mamadeira, 25 de chupar chupeta.

Já em estudo realizado por Miotto et al (2014) que analisaram 903 crianças de ambos os sexos com idades de 3 a 5 anos, onde obtiveram resultados de presença de mordida aberta anterior em 20%, com um decréscimo da frequência da MAA com o aumento da idade, onde apenas 13% apresentavam a maloclusão. Aquelas que usavam chupeta apresentaram um risco quase cinco vezes maior de ter a mordida aberta, enquanto as com o hábito de sucção digital apresentaram uma chance 3 vezes maior.

DISCUSSÃO

As oclusopatias figuram na terceira posição da escala de frequência de problemas de saúde bucal do Brasil. Sendo a mordida aberta um tipo de maloclusão complexa de características distintas e de difícil tratamento, devido aos diversos fatores etiológicos envolvidos. Diversos autores concordaram que a sua etiologia multifatorial e ligada a hábitos deletérios, à respiração bucal, à função ou tamanho anormal da língua, ao padrão de crescimento vertical predisponente à mordida aberta e a patologias congênitas ou adquiridas. Dentre todos os tipos de oclusopatias, a mordida aberta anterior é de grande prevalência em crianças, principalmente naquelas. Dos fatores determinantes para MAA tem se observado o papel importante dos hábitos de sucção, como o hábito de sucção digital ou de chupeta. A hábitos bucais, tais como, a sucção digital, o uso de mamadeira e de chupeta, os atos de roer as unhas e morder os lábios, são considerados normais por alguns autores, no entanto o prolongamento destes podem resultar em uma má oclusão. A prevalência muita variável devida as diversas classificações, podendo variar de 1,5% a 11%, o fator idade afeta essa prevalência, uma vez que os hábitos de sucção diminuem com a idade. Na literatura observa-se que os hábitos de sucção que cessam entre 3 e 4 anos de idade, normalmente não acarretam o estabelecimento de uma má-oclusão. Contudo,

quando persistem após os 4 anos, principalmente durante o período de erupção dos incisivos permanentes, a oclusão pode tornar-se prejudicada. Uma das formas de se impedir futuras alterações estruturais e funcionais graves é o abandono dos hábitos deletérios o mais cedo possível. Embora haja discordância na literatura quanto relação aos parâmetros de mensuração da alteração oral em relação ao tempo em meses/anos do hábito a maioria dos autores concordam que a importância de largar o hábito o mais cedo possível ou mesmo não deixar que o hábito se estale principalmente o hábito de sucção digital que é considerado mais difícil de ser removido e provoca maior pressão sobre a cavidade bucal.

Estudo realizado por Miotto et al (2014) observou um risco de mordida aberta 3 vezes maior em crianças fazem sucção digital comparadas àquelas que não apresentam este comportamento e também apontou que crianças que usavam chupeta possuíam quase 5 vezes mais risco de apresentar mordida aberta quando comparadas àquelas que não usavam.

O conhecimento de fatores etiológicos é fundamental para o diagnóstico e tratamento da mordida aberta anterior para que se possa atuar de maneira objetiva, eliminando os fatores predisponentes com o tratamento adequado, permitindo assim que haja crescimento e desenvolvimento faciais normais, sem o estabelecimento de maloclusões na dentadura permanente. O seu tratamento pode variar de um simples controle de hábito para procedimentos cirúrgicos complexos, sendo fundamental a identificação da sua etiológica e muitos autores concordam que o diagnóstico precoce é fundamental para um bom tratamento. Apesar de ainda se observar na literatura comum informações controversas e discordantes, principalmente sobre a etiologia e possíveis tipos de tratamentos, não havendo consenso a respeito.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Mordida aberta anterior é uma das maloclusões de maior comprometimento estético-funcional. Sendo importante a interceptação das causas e o tratamento o mais precoce possível, mostrando assim grande eficiência clínica, que vai desde o controle do hábito até a utilização de procedimentos mais complexos.

Apesar da prevalência da mordida aberta anterior ser muito variável estatisticamente pelos autores, podemos observar que ela apresenta um tratamento e diagnóstico complexo, por causa de sua etiologia multifatorial tendo como fatores hereditários e os hábitos bucais deletérios não nutritivos muito presentes na dentadura decídua e mista. O diagnóstico do fator etiológico é essencial para a determinação do plano de tratamento e sucesso a logo prazo.

Ressaltando assim a importância dos ortodontistas sobre o conhecimento das causas, interceptação e prevenção da mordida aberta anterior.

A etiologia da mordida aberta anterior causada por hábitos bucais deletérios



necessita de uma abordagem multidisciplinar, para que o hábito seja eliminado o mais precocemente permitindo assim o desenvolvimento e crescimento crânio facial sem formação de maloclusões onde a grande maioria dos autores relata que o período máximo para o abandono do hábito aos 4 anos de idade, mas o ideal seria que não deixasse adquirir.

REFERÊNCIAS

1. MOYERS, R.E. Ortodontia. 4a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.
2. HENRIQUES, J.F.C.; JANSON, G.; ALMEIDA, R.R.; DAINESI, E.A.; HAYASAKI, S.M. Mordida Aberta Anterior: A Importância da Abordagem Multidisciplinar e Considerações sobre Etiologia, Diagnóstico e Tratamento. Apresentação de um Caso Clínico. **Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial** - v.5, n.3, p.29-36, 2000
3. MIOTTO, M.H.M.B.; CAVALCANTE W.S.; GODOY L.M.; CAMPOS D.M.K.S.; BARCELLOS L.A. Prevalência de mordida aberta anterior associada a hábitos orais deletérios em crianças de 3 a 5 anos de Vitória -ES. **Rev. Cefac**. 2014; 16(4):1303-1310.
4. ARROYO, I.R.; MATTAR, C.; CREPALDI, M.V.; SOARES, L.G.; KAWAUCHI, M.Y.; PERON, B.G. tratamento precoce da mordida aberta anterior relato de caso. **Revista Faipe**, Cuiabá, v. 7, n. 1, p. 16-24, 2017.
5. ANTOUN, T.R.A.; SANTOS, D.C.L.; FLAIBAN, E.; NEGRETE, D.; BORTOLIN, R.; SANTOS, R.L.; Mordida Aberta Anterior – uma revisão da literatura. **Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo**, 30(2) 190-199, 2018.
6. FABRE, A.F.; MENDONÇA, M.R.; COUGH, O.A.; FARIAS, A.P.F. Mordida aberta anterior-considerações –chaves. **Arch Health Invest** 3(5): 48-56, 2014.
7. BRUGGEMANN, R.; TOMÉ, S. B.; TONETTO, A.; HEIZEMANN, G.; BURMANN, P.F.P.; BECK, D.G.S.; RUSCHEL, G.H. Mordida aberta anterior: etiologia e tratamento. **Revistas Eletrônicas CNEC/IESA** (Instituto Cenecista de Ensino Superior de Santo Angelo).
8. MAIA, S.A.; ALMEIDA, M.E.C.; COSTO, A.M.M.; RAVELI, D.B.; DIB, L.S.; Diferentes abordagens no tratamento de mordida aberta. **Conscientia Saúde**, 7(1), 77-82, 2008.
10. ARTESE, A.; DRUMMOND, S.; NASCIMENTO, J.M.; ARTESE, F. Critérios para o diagnóstico e tratamento estável da mordida aberta anterior. **Dental Press J Orthod**, Maringá, v.16, n.3, p.136-161, 2011
11. LIMA, G.N.; CORDEIRO, C.M.; JUSTO J.S.; RODRIGUES, L.C.B. Mordida aberta anterior e hábitos orais em crianças. **Rev Soc Bras Fonoaudiol**, 15(3):369-75, 2010.



12. ANDRADE, ROBERTA DA SILVA. Mordida aberta anterior: uma revisão de literatura. 2021. 37 f. Monografia – **Faculdade de Sete Lagoas/IMPEO**, 2021.
- 13- MACIEL, C. T. V., & LEITE, I. C. G. Aspectos etiológicos da mordida aberta anterior e suas implicações nas funções orofaciais. Pró-Fono. **Revista de Atualização Científica**, 17(3), 293-302, 2005
14. SILVA, E.L. Hábitos bucais deletérios. **Revista Paraense de Medicina** V.20 (2), 2006
15. MACHO, V.; ANDRADE, D.; AREAS, C.; NORTON, A.C.; MACEDO, P. 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),143-147,2012.
16. NAKAO, T.H.; BERTOZ, F.A.; OLIVEIRA, D.T.N.; BERTOZ, A.P.M.; BIGLIAZZI, R. Hábitos bucais como fatores de risco para a mordida aberta anterior: uma revisão de literatura. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v.37, n.2, p. 09-16, 2016
17. BITTENCOURT, M.A.V.; MACHADO, A.W. Prevalência de má Oclusão em crianças entre 6 e 10 anos – um panorama brasileiro. **Dental Press J Orthod**, Maringá, v.15, n.6, p.113-122, 2010
18. MOIMAZ, S.A.S.; ROCHA, N.B.; GARBIN, A.J.I.; SALIBA, O. A Influência da prática do aleitamento materno na aquisição de hábitos de sucção não nutritivos e prevenção de oclusopatias. **Revista de Odontologia da UNESP**, Marília, v.42, n.1, p.31-36, 2013