



**SOBERANA FACULDADE DE SAÚDE DE PETROLINA**  
**CURSO DE ODONTOLOGIA**

**CLÁUDIA THAYNÁ LIMA CARRILHO**  
**MARIA ISADORA DA SILVA DO AMARAL**

**ALTERNATIVAS PARA O TRATAMENTO DE MORDIDA CRUZADA  
ANTERIOR NA ODONTOPEDIATRIA: REVISÃO DE LITERATURA**

Petrolina - PE  
2022

**CLÁUDIA THAYNÁ LIMA CARRILHO  
MARIA ISADORA DA SILVA DO AMARAL**

**ALTERNATIVAS PARA O TRATAMENTO DE MORDIDA CRUZADA  
ANTERIOR NA ODONTOPEDIATRIA: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso, no formato de artigo científico, apresentado ao curso de Odontologia da SOBERANA - Faculdade de Saúde de Petrolina, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

**Orientador:** Prof<sup>a</sup>. Malvina de Souza Pereira

Petrolina - PE  
2022

Carrilho, Cláudia Thayná Lima.

Alternativas para o tratamento de mordida cruzada anterior na odontopediatria: revisão de literatura / Cláudia Thayná Lima Carrilho, Maria Isadora da Silva do Amaral – Petrolina - PE: SOBERANA, 2022.

15 p.

Orientadora: Malvina de Souza Pereira.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, Odontologia – Bacharelado, 2022.

1. Maloclusão. 2. Odontopediatria. 3. Mordida cruzada anterior. I. Amaral, Maria Isadora da Silva do. II. Título.

CDU: 616.314-053.2

**CLÁUDIA THAYNÁ LIMA CARRILHO  
MARIA ISADORA DA SILVA DO AMARAL**

**MORDIDA CRUZADA ANTERIOR: REVISÃO DE LITERATURA**

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado da Faculdade de  
Saúde de Petrolina - SOBERANA**

**Aprovado (a) com média: \_\_\_\_\_**

---

Prof. Malvina de Souza Pereira  
SOBERANA FACULDADE DE SAÚDE DE PETROLINA  
Orientadora

---

Prof. Frederico Melo Machado Filho  
SOBERANA FACULDADE DE SAÚDE DE PETROLINA  
Membro da banca

---

Prof. Me. José Ricardo de Amorim  
SOBERANA FACULDADE DE SAÚDE DE PETROLINA  
Membro da banca

**Petrolina, 13 de Junho de 2022**

## **DEDICATÓRIA**

**Dedico este trabalho à Deus que me presenteia todos os dias com a energia da vida, que me dá forças e coragem para atingirmos nossos objetivos.**

## **AGRADECIMENTOS**

*Agradeço a Deus pela dádiva da vida e pelas oportunidades diárias. Obrigada pela força, sabedoria e persistência, por ser meu alicerce para não desistir e por estar sempre ao nosso lado. Obrigada pela tua graça que nos acompanha dia após dia, nos fortalecendo a cada obstáculo.*

*Agradecemos as nossas mães Juciene e Maria Rita, que são exemplos de mulheres guerreiras que sempre nos incentivaram, a quem devemos nossa vida, tudo o que temos e somos, elas são nossas bases, nossas inspirações, nosso colo, nossa fortaleza. Obrigada pela educação que nos foram proporcionadas. Obrigada pela confiança e todo investimento em nós depositados.*

*Agradecemos à nossa orientadora, Professora Malvina de Souza Pereira. A senhora foi essencial no decorrer dessa jornada. Obrigada pelos ensinamentos, gentileza, competência e apoio durante essa trajetória, pela boa disposição e simplicidade com que nos conduziu seus ensinamentos, pela paciência e disponibilidade, pelo carinho e constante bom humor. Por onde andarmos levaremos conosco seus conselhos, Obrigada!*

*Agradecemos a todos os nossos professores da turma pioneira de Odontologia do Vale do São Francisco durante a graduação. Obrigada pelos ensinamentos, conselhos, pela dedicação e amor ao ensino. Aprendemos muito com todos vocês. Agradeço ao Professor Ricardo Pedrosa por sempre desempenhar sua função como educador da melhor forma possível, obrigada por cada puxão de orelha.*

*Agradecemos também aos nossos amigos por terem acreditado e sonhado esse momento junto conosco, sempre estando ao nosso lado, vocês contribuíram para concretização do nosso sonho.*

## MORDIDA CRUZADA ANTERIOR: REVISÃO DE LITERATURA

CLÁUDIA THAYNÁ LIMA CARRILHO<sup>1</sup>  
MARIA ISADORA DA SILVA DO  
AMARAL<sup>1</sup>  
MALVINA DE SOUZA PEREIRA<sup>2</sup>

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** As maloclusões são frequentes na infância. Dentre as oclusopatias que podem ocorrer no período de dentição decídua, a mordida cruzada anterior (MCA) merece destaque. A mordida cruzada anterior trata-se de uma relação vestibulo-lingual anormal entre os incisivos superiores e inferiores, onde, os dentes anteriores inferiores encontram-se por vestibular aos dentes anteriores superiores, acarretando em um comprometimento estético dento-facial e do sistema estomatognático.

**OBJETIVOS:** O objetivo dessa pesquisa tem por finalidade abordar o diagnóstico precoce e as formas de tratamento da mordida cruzada anterior na odontopediatria.

**METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão de literatura de caráter exploratório e descritivo utilizando-se SciELO, Google Acadêmico, BVS e PubMed como bases de dados e artigos datados dos anos de 2010 a 2021. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Observou-se que há várias formas de tratamento para correção da mordida cruzada anterior, o diagnóstico correto, seguido pelo tratamento precoce, e o tipo de interceptação a ser escolhida vai ser baseado de acordo com a colaboração do paciente ou competência do profissional em executá-lo.

**Palavras-chave:** Maloclusão, Odontopediatria, Mordida Cruzada Anterior.

---

<sup>1</sup> Discentes do curso de Odontologia, Faculdade Soberana  
E-mail: [claudialcarrilho@hotmail.com](mailto:claudialcarrilho@hotmail.com) / E-mail: [isadoramaral.silva@hotmail.com](mailto:isadoramaral.silva@hotmail.com)  
<sup>2</sup> Docente de Odontologia, Faculdade Soberana  
E-mail: [malvinasouza@gmail.com](mailto:malvinasouza@gmail.com)

## PREVIOUS CROSS BITE: LITERATURE REVIEW

CLÁUDIA THAYNÁ LIMA CARRILHO<sup>1</sup>  
MARIA ISADORA DA SILVA DO  
AMARAL<sup>1</sup>  
MALVINA DE SOUZA PEREIRA<sup>2</sup>

### ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Malocclusions are frequent in childhood. Among the malocclusions that can occur in the period of deciduous dentition, anterior crossbite (ACM) deserves to be highlighted. The anterior crossbite is an abnormal bucco-lingual relationship between the maxillary and mandibular incisors, where the mandibular anterior teeth meet buccally to the maxillary anterior teeth, resulting in a dentofacial and stomatognathic system aesthetic impairment. **OBJECTIVES:** The purpose of this research is to address the early diagnosis and treatment of anterior crossbite in pediatric dentistry. **METHODOLOGY:** An exploratory and descriptive literature review was carried out using SciELO, Google Scholar, VHL and PubMed as databases and articles dated from 2010 to 2021. **FINAL CONSIDERATIONS:** It was observed that there are several forms of treatment for the correction of anterior crossbite, the correct diagnosis, followed by early treatment, and the type of interception to be chosen will be based on the patient's collaboration or the professional's competence in performing it.

**Keywords:** Malocclusion, Pediatric Dentistry dent, Anterior Crossbite.

<sup>1</sup> Discentes do curso de Odontologia, Faculdade Soberana  
E-mail: [claudialcarrilho@hotmail.com](mailto:claudialcarrilho@hotmail.com) / E-mail: [isadoramaral.silva@hotmail.com](mailto:isadoramaral.silva@hotmail.com)

<sup>2</sup> Docente de Odontologia, Faculdade Soberana  
E-mail: [malvinasouza@gmail.com](mailto:malvinasouza@gmail.com)

## **LISTA DE ABREVIACÕES**

MCA – Mordida Cruzada Anterior

MCAD – Mordida Cruzada Anterior Dentária

MCAF – Mordida Cruzada Anterior Funcional

MCAE – Mordida Cruzada Anterior Esquelética

BVS – Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde

## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>RESUMO.....</b>                                   | <b>5</b>  |
| <b>ABSTRACT.....</b>                                 | <b>6</b>  |
| <b>1 INTRODUÇÃO.....</b>                             | <b>9</b>  |
| <b>2 METODOLOGIA.....</b>                            | <b>9</b>  |
| <b>3 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>                    | <b>10</b> |
| 3.1 DENTIÇÃO DECÍDUA.....                            | 10        |
| 3.2 MALOCLUSÃO.....                                  | 11        |
| 3.3 CLASSIFICAÇÃO DE MALOCLUSÃO.....                 | 11        |
| 3.4 CARACTERÍSTICAS DE MORDIDA CRUZADA ANTERIOR..... | 12        |
| 3.5 CLASSIFICAÇÃO DE MORDIDA CRUZADA ANTERIOR.....   | 12        |
| 3.6 ETIOLOGIA DE MORDIDA CRUZADA ANTERIOR.....       | 12        |
| 3.7 TIPOS DE TRATAMENTO.....                         | 12        |
| 3.7.1 TRATAMENTO MCAD.....                           | 13        |
| 3.7.2 TRATAMENTO MCAF.....                           | 14        |
| 3.7.3 TRATAMENTO MCAE.....                           | 14        |
| <b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>                   | <b>14</b> |
| <b>5 REFERÊNCIAS.....</b>                            | <b>15</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

As oclusopatias são classificadas como o terceiro maior problema de saúde bucal no mundo, perdendo apenas para cárie e doença periodontal (CRUZ *et al.*, 2022). Dentro desse cenário, o estudo e o conhecimento sobre esse desalinhamento anormal dos dentes, do padrão normal de oclusão, torna-se relevante pois são essenciais para o cirurgião-dentista realizar um diagnóstico prematuro e tomar medidas preventivas (GROCHENTZ *et al.*, 2017).

As maloclusões são alterações do sistema estomatognático de natureza multifatorial, intervindo no crescimento e desenvolvimento funcional, psicológico e social (WAGNER; HEINRICH-WELTZIEN, 2015). Os hábitos bucais deletérios desenvolvidos na infância são considerados de causa frequente na instalação de maloclusões, como por exemplo, morder lábios, sucção de chupeta, mamadeira e dedo, entre outros, podem provocar danos ou acarretar no crescimento facial anormal (SANTIAGO, 2015).

Dentre as oclusopatias que podem ocorrer no período de dentição decídua, a mordida cruzada anterior (MCA) merece destaque, pois informações obtidas na literatura demonstram uma predominância de 2,1 a 11,9 %, alterando de acordo com a idade da criança, dessa forma a má oclusão é considerado um problema importante para o reconhecimento do clínico geral. (RUIZ, 2014).

A mordida cruzada anterior trata-se de uma relação vestibulo-lingual anormal entre os incisivos superiores e inferiores, onde, os dentes anteriores inferiores encontram-se por vestibular aos dentes anteriores superiores, acarretando em um comprometimento estético dento-facial e do sistema estomatognático (ROSSI, *et al.*, 2012). Quanto à sua natureza a MCA pode ser dividida em três tipos: mordida cruzada anterior dentária (MCAD), mordida cruzada anterior funcional (MCAF) ou mordida cruzada anterior esquelética (MCAE) (MOYERS, 1988).

Cada tipo de Mordida Cruzada Anterior (MCA), possui prognóstico e forma de tratamento diferentes. O diagnóstico diferencial, a fim de classificar o tipo de MCA, será determinado através do exame clínico, modelo de estudo e radiografia cefalométrica (SEABRA *et al.*, 2019).

Os principais tipos de tratamentos são espátula de madeira, plano inclinado fixo, mola digital, arco palatino ativo, máscara facial, barra Manhães e protocolo de Clerck, sendo utilizados de acordo com o tipo de MCA.

A intervenção precoce das oclusopatias, evitam desordens futuras no sistema estomatognático. Diante disso, deve-se ter conhecimento sobre o tipo de má oclusão, para realizar o diagnóstico conduzir ao tratamento adequado e estar apto a exercer a terapia apropriada para reestabelecer a saúde e proporcionar qualidade de vida ao pequeno paciente (ROSSI *et al.*, 2012).

A proposição deste trabalho visa apresentar uma revisão de literatura, com o intuito de apresentar diagnóstico e formas de tratamento sobre a Mordida Cruzada Anterior.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de caráter exploratório e descritivo, para isso foi pesquisado nas bases de dados BVS, google Acadêmico, Scielo, Pubmed, com utilização dos descritores do tema Mordida cruzada anterior. A referida pesquisa dos artigos deu-se no período de 2010 a 2021, realizou-se uma seleção de artigos científicos sendo utilizada as palavras chaves pesquisadas: mordida cruzada anterior, má oclusão, odontopediatria e ortodontia.

Os princípios de inclusão e exclusão foram: artigos disponíveis na totalidade, artigos em português e inglês, com seus dados examinados analisados para a construção do trabalho.

Assim sendo, o referido trabalho pretende examinar, pelo meio da revisão literária, o resultado gerado pela maloclusão sobre a qualidade de vida em crianças.

## **3 REVISÃO TEÓRICA**

### **3.1 Dentição decídua**

A dentição decídua é composta por 20 dentes no seu total, 10 na arcada superior e 10 na arcada inferior. Os pré-molares são inexistentes nessa primeira dentição, ou seja, fazem parte apenas os incisivos, caninos e molares (SARAIVA, 2015).

### **3.2 Maloclusão**

A maloclusão foi definida como sendo o desvio da normalidade, ou seja, da oclusão ideal (ANGLE, 1899). Essas alterações dento esqueléticas, podem proporcionar efeitos tanto estéticos, como funcionais, interferindo na qualidade de vida das pessoas acometidas (BRASIL, 2018).

As maloclusões apresentam uma origem multifatorial, os locais etiológicos primários são o esqueleto craniofacial, as dentições, a neuro musculatura e outros tecidos moles. As causas são inespecíficas, mas pode-se citar sendo elas a hereditariedade, defeitos de desenvolvimento de origem desconhecida, traumatismo, agentes físicos, hábitos, enfermidade e má-nutrição (MOYERS, 1991). Através da detecção precoce destes fatores de risco, é possível que sejam aplicadas técnicas para prevenir ou interceptar os problemas, para um adequado desenvolvimento dos arcos faciais (BRASIL, 2018).

### **3.3 Classificação de maloclusão**

Em 1899, Angle propôs um sistema de classificação para as maloclusões, baseado apenas na relação anteroposterior dos primeiros molares permanentes, ou seja, apenas do contato entre os dentes, através de um raciocínio estático. A seguir, a classificação das maloclusões:

- 1) Classe I - relação normal, onde a cúspide méso-vestibular do primeiro molar superior permanente oclui no sulco vestibular do primeiro molar inferior permanente. Com caracterização da maloclusão pela presença de apinhamentos, mordida aberta, mordida profunda, mordida cruzada, diastemas, entre outros.
- 2) Classe II - a cúspide méso-vestibular do primeiro molar superior permanente oclui anteriormente, ou seja, mais para a mesial do sulco vestibular do primeiro molar inferior permanente.
  - a) Classe II, 1ª Divisão - incisivos superiores encontram-se projetados vestibularmente, em lábio-versão. Causando sobressaliência anormal.
  - b) Classe II, 2ª Divisão - incisivos centrais superiores encontram-se verticalizados ou lingualizados.

3) Classe III - a cúspide méso-vestibular do primeiro molar superior permanente oclui posteriormente, ou seja, mais para a distal do sulco vestibular do primeiro molar inferior permanente.

### **3.4 Características de Mordida Cruzada Anterior**

A mordida cruzada anterior é uma má oclusão caracterizada por um trespassse horizontal negativo, ou seja, uma sobressalência podendo envolver um ou mais dentes (FERREIRA, 2013).

### **3.5 Classificação de Mordida Cruzada Anterior**

Pode ser classificada como dentária, funcional ou esquelética. A mordida cruzada dentária é causada por uma alteração na inclinação axial lingual de um ou mais dentes superiores. Já a mordida cruzada anterior funcional, é resultante de uma adaptação funcional às interferências dentárias. Quando a alteração é esquelética, refere-se à decorrência de modificações no crescimento ósseo, ocorre uma assimetria da maxila ou mandíbula (SANTOS *et al.*, 2010).

### **3.6 Etiologia de Mordida Cruzada Anterior**

Dentre os fatores que acarretam a MCA, têm-se como exemplo alterações das bases ósseas musculares e dentárias, traumatismos, perda prematura dos dentes decíduos, hábitos de sucção não nutritivos e postura, além de até a herança genética (MOYERS, 1991).

### **3.7 Tipos de tratamento**

A correção da mordida cruzada anterior é indicada no estágio de dentição decídua/mista, com o intuito de evitar o comprometimento da condição dento-facial que pode ocasionar no desenvolvimento de uma verdadeira má oclusão de classe III (PEREIRA, 2014).

O tratamento de MCA é baseado na classificação, feita segundo MOYERS, em 1991. O tratamento divide-se de acordo com o tipo de mordida cruzada anterior dentaria, esquelética e funcional (MOYERS, 1991).

### 3.7.1 Tratamento MCAD

1. Espátula de madeira: técnica rápida e barata, consiste na utilização de uma espátula de madeira apoiada atrás do dente superior cruzado fazendo-se pressão, apoiando sobre o queixo com uma inclinação de aproximadamente 45°, devendo-se realizar por 10 minutos, várias vezes ao dia (NGAN *et al.*, 1997). Esta conduta só apresenta sucesso se o paciente for colaborador, outro fato importante é que tem que ser cruzamento unitário e apresenta espaço suficiente no arco dentário para se ter sucesso. (FERNANDES *et al.*, 2019).
2. Plano Inclinado Individual em Resina: consiste na confecção de uma extensão incisal de 3 a 4 mm com resina composta, realizada no dente antagonista em uma inclinação de 45 °, com o elemento cruzado para que esse tratamento tenha sucesso é necessário realizar a desocclusão posterior com o batente em resina na oclusal dos dentes posteriores. A grande vantagem é que não necessita da colaboração do paciente (FERNANDES *et al.*, 2019).
3. Plano inclinado inferior em acrílico: aparelho em acrílico que poderá ser cimentado nos dentes inferiores, desempenhando sua função como um plano guia anterior com inclinação de 45° em relação ao longo eixo do dente. Para o paciente fazer o uso deste aparelho, deve-se observar a presença de sobremordida normal ou excessiva. Não precisa da colaboração do paciente (FERNANDES *et al.*, 2019).
4. Mola digital: Aparelho confeccionado para arcada superior, permite o movimento vestibular dos dentes anteriores da maxila e pode ser empregado em um ou mais dentes (FERNANDES *et al.*, 2019).
5. Arco palatino ativo: Aparelho dentário fixo, que opera como uma mola digital, forçando inclinação aos dentes cruzados de palatina para vestibular. O uso necessário do aparelho é de mais ou menos 5 meses, fazendo sua ativação a cada três semanas (FERNANDES *et al.*, 2019).

### 3.7.2 Tratamento MCAF

1. Pista plana: consiste na confecção de uma extensão incisal de 3 a 4 mm com resina composta. (FERNANDES *et al.*, 2019).

### 3.7.3 Tratamento MCAE

1. Máscara facial: Consiste em um aparelho ortopédico mecânico, empregado para correção de pacientes Classe III (FERNANDES *et al.*, 2019).
2. Protocolo de Clerck: Terapêutica proposta por Clerck, em 2009, onde o paciente é Classe III e apresenta deficiência mandibular. Além de ser indicado para idade de 11 anos para meninas e 12 para meninos, utilizado nesta faixa etária pois os caninos inferiores permanentes estejam irrompidos (FERNANDES *et al.*, 2019).
3. Barra manhães: Tratamento apropriado para pacientes Classe III, com imperfeição maxilar, devido a erupção tardia da dentição permanente. É importante ressaltar que a predição do surto puberal pode ser fundamental durante o tratamento ortodôntico e os caninos inferiores devem estar em erupção (FERNANDES *et al.*, 2019).

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão de literatura permitiu observar que há várias formas de tratamento para correção da mordida cruzada anterior. O tratamento ortodôntico interceptor, deve ser aplicada precocemente permitindo que o crescimento e desenvolvimento ocorram de forma harmoniosa, favorecendo o estabelecimento de uma oclusão equilibrada.

O diagnóstico correto, seguido pelo tratamento prematuro, e o tipo de interceptação a ser escolhido vai ser baseado de acordo com a colaboração do paciente ou competência do profissional em executá-lo.

Através da prevenção e intervenções preliminar, é possível evitar que alterações nas estruturas ósseas, musculares e nervosas se perpetuem nas dentições mista e permanente.

## REFERÊNCIAS

ANGLE, E. H. **Treatment of Malocclusion of the Teeth: Angle's System. Greatly Enl. and Entirely Rewritten, with Six Hundred and Forty-one Illustrations.** Philadelphia: SS White dental manufacturing Company, 1907. p. 7-16.

\_\_\_\_ **"Classification of malocclusion"**. Dental Cosmos. v. 41, n. 3, p. 248-264, 1899.

CRUZ, J. H. de A. *et al.* **Mordida cruzada posterior: um enfoque à epidemiologia, etiologia, diagnóstico e tratamento.** ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION, [S. l.], v. 8, n. 3, 2019. DOI: 10.21270/archi.v8i3.3180.

FERNANDES, N. L. F. *et al.* **Mordida cruzada anterior: possibilidades de tratamento na dentição decídua e mista.** Rev Nav Odontol. 2019; 46(1): 59-68.

FERREIRA, C. A. **Mordida cruzada anterior: revisão da literatura.** 2013. 34 f. Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Odontologia) - Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, 2013.

GROCHENTZ, J. B. G. *et al.* **Presença de hábitos de sucção não nutritiva e a relação com as maloclusões.** Revista gestão & saúde, 16(1), 12-20. 2017.

LEITE, K. C. F. *et al.* **Interceptação da mordida cruzada anterior na dentição decídua utilizando plano inclinado fixo: relato de caso.** Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research, Cianorte, v. 19, n. 1, p. 96-100, 2017.

MOYERS, R. E. **Classificação e terminologia da má-oclusão.** In: \_\_\_\_\_. Ortodontia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1991. p. 156-7.

PEREIRA, T. S. **Impacto da mordida cruzada anterior na qualidade de vida de escolares: um estudo comparativo.** 2014. 57 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2014.

ROSSI, L. B. *et al.* **Correção de mordida cruzada anterior funcional com a terapia de pistas diretas planas: relato de caso.** Revista da Faculdade de Odontologia de Lins, v. 22, n. 2, p. 45-50, 2012.

Ruiz, R. T. M. **Mordida cruzada anterior: contribuição ao diagnóstico.** (2014): 37-f.

SANTIAGO, F. C. **Hábitos Oraís Parafuncionais: uma revisão da literatura.** 2015. 50f. Dissertação (Mestrado Profissional em Odontologia) – Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

SANTOS, J. A. *et al.* **Prevalência de mordida cruzada anterior e posterior em estudantes de 13 a 17 anos de idade da rede pública municipal de Campina Grande (PB).** Rev Sul-Bras Odontol. 2010 Jul-Sep;7(3):261-7.

SARAIVA, C. de M. **Erupção da dentição decídua: alterações locais e sistêmicas.** 2015.

SEABRA, L. M. A. *et al.* **Mordida cruzada anterior: possibilidades de tratamento na dentição decídua e mista.** Revista Naval de Odontologia, v. 46, n. 1, 2019.

WAGNER, Y., HEINRICH-WELTZIEN, R. **Occlusal characteristics in 3-year-old children-results of a birth cohort study.** BMC Oral Health, v. 15, n. 94, p. 1-6, 2015.