



FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA – CPGO

Luana Kaline da Silva

**TRATAMENTO DE MORDIDA ABERTA ANTERIOR COM AUXÍLIO DE
GRADE LINGUAL E CONTENÇÃO PARA ESTABILIDADE DO
TRATAMENTO: RELATO DE CASO**

NATAL/RN

2024

LUANA KALINE DA SILVA

**TRATAMENTO DE MORDIDA ABERTA ANTERIOR COM AUXÍLIO DE
GRADE LINGUAL E CONTENÇÃO PARA ESTABILIDADE DO
TRATAMENTO: RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado no Curso de
Especialização em Ortodontia da
Faculdade Sete Lagoas como
requisito parcial para obtenção do
título de Especialista em Ortodontia.

Orientador: Prof. Me. Mauro Emanuel
Costa de Melo

NATAL/RN

2024

Luana Kaline da Silva

**TRATAMENTO DE MORDIDA ABERTA ANTERIOR COM AUXÍLIO DE
GRADE LINGUAL E CONTENÇÃO PARA ESTABILIDADE DO
TRATAMENTO: RELATO DE CASO**

Monografia apresentada ao curso superior em odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Ortodontia.

Área de concentração: Odontologia

Aprovada em ____/____/____ pela banca constituída dos seguintes professores:



Orientador: Prof. Me. Mauro Emanuel Costa de Melo –

CPGO/FACSETE



Coorientador: Prof. Dr. Ney Tavares Lima Neto –

CPGO/FACSETE



Coordenadora: Profa. Me. Carmen Cristina Zimmer de Assis –

CPGO/FACSETE

NATAL, 28 de junho 2024

RESUMO

A mordida aberta anterior é comumente observada na rotina clínica ortodôntica., e a busca pelo tratamento é cada vez mais comum. Essa condição pode ser desencadeada por fatores diversos, tais como: hábitos, irrupção incompleta dos dentes anteriores, má posição da língua e problemas no crescimento ósseo. Diversos são os tratamentos para esta má oclusão, que depende totalmente da origem do problema. A estabilidade do tratamento em manter a mordida bem encaixada vem sendo um desafio para o profissional, visto que existe uma facilidade de recidiva. Ante o exposto, este trabalho apresenta uma opção para estabilidade do tratamento com uma estratégia na escolha e confecção da contenção.

Palavras-chave: Mordida aberta anterior; Contenção; Estabilidade do Tratamento.

ABSTRACT

Anterior open bite is commonly observed in orthodontic clinical routine, and the search for treatment is increasingly common. This condition can be triggered by different factors, such as: habits, incomplete eruption of front teeth, poor position of the tongue and problems with bone growth. There are several treatments for this malocclusion, which depends totally on the origin of the problem. The stability of the treatment in keeping the bite well fitted has been a challenge for the professional, as recurrence is easy. In view of the above, this work presents an option for treatment stability with a strategy in choosing and creating the containment.

Keywords: Anterior Open Bite; Containment; Treatment Stability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: perfil frontal e lateral.....	8
Figura 2: inserção de grade lingual	9
Figura 3: inserção de aparelho fixo superior	9
Figura 4: aparelho fixo inferior e elásticos intermaxilares	10
Figura 5: fechamento completo da mordida	11
Figura 6: <i>attachments</i>	12
Figura 7: contenção fixa inferior	12
Figura 8: contenção de acetato removível superior	12
Figura 9: resultado final.....	13
Figura 10: resultado final em frontal completa	13
Figura 11: radiografias periapicais.....	14
Figura 12: radiografia panorâmica	14

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. OBJETIVOS GERAIS	10
2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
3. RELATO DE CASO.....	11
3.1. EXAME CLÍNICO	11
3.2. ANÁLISE FACIAL	11
3.3. TRATAMENTO	12
3.4. CONTENÇÃO PARA ESTABILIDADE DO TRATAMENTO.....	14
3.5. FOTOS FINAIS	15
3.6. RADIOGRAFIAS FINAIS	16
4. DISCUSSÃO	177
5. CONCLUSÃO	188
REFERÊNCIAS.....	20
ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	212

1. INTRODUÇÃO

A mordida aberta anterior é um tipo de maloclusão que se caracteriza pela presença de um trespasse vertical negativo entre as bordas incisais dos dentes superiores e inferiores. Essa maloclusão é resultante de diversas causas, como: irrupção incompleta dos dentes anteriores, mau posicionamento da língua e presença de hábitos bucais deletérios. As pessoas com mordida aberta podem apresentar ausência de contato entre os dentes, deficiência de selamento labial, respiração bucal, fala anormal, atresia do arco maxilar, aumento do terço inferior da face, plano oclusal aumentado e corpo mandibular pequeno. A respiração bucal é comum em crianças que apresentam o hábito de sucção do polegar e de chupeta, interposição labial entre os incisivos e pressionamento lingual anormal, causando assim a mordida aberta anterior. (SANTOS; FLAIBAN; NEGRETE 2018).

A prevalência de mordida aberta anterior é maior em pessoas na fase de dentadura decídua, seguido das fases de dentadura mista e permanente, ou seja, diminui com o aumento da idade. Essa característica ocorre principalmente pela maturidade e desenvolvimento do indivíduo, há uma tendência a redução do tamanho das adenoides fisiologicamente somada além do desapego de hábitos nocivos adquiridos na infância (MOREIRA DE MELO, RIBEIRO DE SOUSA², CARDOSO ANTUNES, 2022).

É menos frequente, encontrar mordida aberta esquelética, onde apresentam alterações entre as dimensões esqueléticas e faciais, durante o desenvolvimento ósseo do crânio. Essa má-oclusão, no geral, possui uma resolução mais complexa e tende a recidivar com o passar do tempo. (AGUIAR; SILVA; BARROS, 2021).

De acordo com estudos a presença de hábitos orais deletérios acontece de maneira marcante nos respiradores bucais e, segundo tais pacientes mostram um menor período de aleitamento materno e um histórico de hábitos orais presentes, comparados às crianças respiradoras nasais. A pouca duração do aleitamento materno também pode estar associada a presença de hábitos de

sucção digital e sucção de chupeta, ocasionando a má-oclusão. (MARCOS SABER, HELENA BENITES DE JESUS, RICARDO RAITZ 2010).

Os hábitos bucais deletérios causam danos no crescimento e desenvolvimento dos ossos da face e na maioria das vezes eles estão associados à origem das más oclusões como a sucção prolongada digital ou de chupeta, respiração bucal e a interposição lingual. De acordo com pesquisas, quando o aleitamento materno é substituído pela mamadeira, a demanda fisiológica é satisfeita, mas a necessidade natural de sugar não é suprida, com isso, começa um processo compensatório de sucção digital ou de chupetas, efetuados nos intervalos das refeições. A ação tem uma grande atuação na discrepância da mordida aberta anterior. Também, a interposição lingual torna o lábio superior hipotônico e o lábio inferior hiperativo expondo os incisivos superiores e inferiores proclínados labialmente, devido a pressão da língua, causando um diastema. (NAGEM FILHO, CASTANHA HENRIQUES, AFONSO S. FRANCISCONI, FAVARO FRANCISCON, 2008)

A mordida aberta anterior é vista como uma má-oclusão complexa pra ser corrigida, principalmente por ter pouca estabilidade após o término do tratamento ortodôntico. Se o tratamento for corrigido com a utilização de elásticos intermaxilares na região de incisivos anteriores, se torna ainda mais passível de recidiva, uma vez que provoca o resultado de extrusão dos dentes anteriores que é um efeito dentário com pouca estabilidade. (CAMILA CARDOSO, KARINA SANTANA, 2012).

Com relação ao tratamento ortodôntico existem vários tipos para a correção da mordida aberta, cada qual com objetivos terapêuticos diferentes. A utilização de aparelhos extrabuciais, mentoneiras, bite-blocks e aparelhos funcionais têm como finalidade reduzir a extrusão de molares. Alguns especialistas tentaram reduzir a extrusão de molares por meio da ancoragem esquelética, visando a intrusão de molares. Mecânicas de elásticos intrabuciais são utilizadas tanto para a extrusão de incisivos como para a intrusão de molares e giro do plano oclusal, associados aos arcos com vários loops. Embora existam muitos relatos de sucesso no tratamento utilizando essas técnicas, há poucos estudos investigando a estabilidade de seus resultados a longo prazo, o que impede que

se façam prognósticos confiáveis para esses tratamentos. (FERNANDO FABRE, ROGÉRIO DE MENDONÇA, APARECIDO CUOGHI, FREITAS FARIAS, 2014).

Devido aos inúmeros fatores etiológicos apresentados na literatura, vários tipos de tratamento foram indicados para a correção da MAA, não havendo, ainda, consenso a respeito do que seria o melhor tratamento para essa má oclusão. Essencialmente, os diferentes tipos de tratamento podem incluir; movimentação ortodôntica através da extrusão de dentes anteriores ou intrusão de molares, a modificação de comportamento para eliminação de hábitos ou funções anormais, e tratamento cirúrgico das bases ósseas. O único consenso que parece existir é que o tratamento da MAA é complexo e de pouca estabilidade. (NASCIMENTO; ARTESE; DRUMMOND, 2011).

A aplicação da grade palatina, seja na forma de um dispositivo removível ou fixo, é uma abordagem comumente empregada como uma barreira mecânica para interromper hábitos indesejados. Este método é amplamente utilizado para corrigir casos de mordida aberta, com o objetivo de posicionar a língua de forma retruída, permitindo que os incisivos continuem a erupcionar¹⁸. Outra pesquisa também destaca o uso frequente de grades palatinas ou linguais, visando à correção da mordida aberta anterior e à prevenção da inserção da língua entre os dentes. Essas grades podem ser fabricadas para uso fixo ou removível, dependendo da cooperação do paciente. É recomendável que sejam usadas até que se alcance uma sobreposição vertical positiva de 2 a 3 mm. (PAULINO DA SILVA; RODRIGUES DE SENA²; ALMEIDA COSTA, 2024).

A grade palatina é um aparelho eficaz, propociona a lingualização e extrusão dos incisivos superiores, por meio do rompimento do equilíbrio existente entre a língua e os músculos peribucais, que se regulariza após a remoção do hábito pela utilização da grade palatina. (MARCOS SABER, HELENA BENITES DE JESUS, RICARDO RAITZ 2010).

A fonoaudiologia é uma especialidade que pode ajudar muito no tratamento de forma integral do paciente. Tanto criança quanto adulto podem ser beneficiados quando passam por uma intervenção fonoaudiológica, podendo melhorar o crescimento dento-facial (no caso de criança), adequação correta dos lábios e da língua. A partir desse trabalho se obtêm a dicção correta de fonemas e evita a interposição da língua, muito frequente em portadores dessa má

oclusão. (MOREIRA MARTINS A, REGINA GALVÃO MARTINS, JOSÉ DA SILVA, 2023).

A correção da mordida aberta dentária em pacientes adultos com padrão facial equilibrado é favorável pela realização da colagem dos braquetes nos dentes anteriores que devem ser colados mais pra cervical, na simples evolução dos fios proporciona uma melhora do trespasse vertical, gerando um tratamento relativamente rápido e estável. (PINELLI VALARELLI, SANCHEZ VASQUEZ, FREIRE BENTO, COSTA GREC, SALVATORE DE FREITAS, 2018).

Uma das opções para ajudar na estabilidade do tratamento é a confecção de batentes vestibulares em resina composta fixados nos incisivos superiores, ou também nos caninos, que servem de apoio para o arco vestibular do aparelho de contenção wraparound se constituindo em um vetor de força contrário à tendência de recidiva. (WANDERLEY TAVARES, ANDERSON CAPISTRANO, FONSECA JUNIOR, MELO VALENÇA, 2011).

2. OBJETIVOS GERAIS

O objetivo deste trabalho é mostrar uma opção terapêutica para maloclusão de mordida aberta anterior, com o uso de uma grade lingual, e revelar a longevidade do tratamento após retirada do aparelho, uma vez que, a mordida aberta é um dos tratamentos mais difíceis de manter a estabilidade após remoção do aparelho ortodôntico.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Realizou-se um caso clínico onde se planejou, como tratar a mordida aberta anterior, em uma paciente adulta com o uso de uma grade lingual para corrigir a interposição da língua, e aparelho ortodôntico fixo para alinhamento e nivelamento dos dentes. O aparelho fixo foi usado também para auxiliar no uso de elásticos intermaxilares que irão ajudar na correção da mordida aberta anterior.

Baseado nisto foi analisado uma maneira de como manter a estabilidade deste tratamento com a confecção de uma contenção específica para tal caso.

3. RELATO DE CASO

Paciente de sexo feminino, N.K.C.C. leocoderma, 30 anos, compareceu no CPGO para avaliação ortodôntica, sua queixa principal era: “minha mordida estar errada pois meus dentes da frente não encostam”.

3.1 EXAME CLÍNICO

Ao exame intra bucal observou-se a má oclusão de mordida aberta anterior nos elementos dentários , 11,12,21,22, giroversões dentárias e agenesia do elemento 31, e interposição lingual. De acordo com classificação de Angle, a mesma é classe III bilateral de canino e molar.

3.2 ANÁLISE FACIAL

Perfil levemente convexo, ângulo naso-labial e terços faciais dentro dos padrões. De acordo com a cefalometria a paciente apresenta padrão de crescimento classe II esquelética.

Figura 1: perfil frontal e lateral



Fonte: elaboração própria

3.3 TRATAMENTO

A proposta de tratamento para a paciente foi inicialmente o uso de um aparelho removível chamado grade lingual para corrigir a interposição da língua, e logo em seguida a montagem de aparelho fixo superior e inferior para alinhar e nivelar os dentes com giroversão.

Após a instalação da grade lingual a paciente foi orientada a usar o aparelho durante no mínimo 12 horas por dia, removendo apenas para se alimentar e realizar a higiene bucal. Na instalação da grade lingual logo em seguida foi realizada a colagem do aparelho fixo superior de pré-molar a pré-molar para o alinhamento dentário. O aparelho fixo de escolha foi o de prescrição MBT.

Figura 2: inserção de grade lingual



Fonte: elaboração própria

Figura 3: inserção de aparelho fixo superior



Fonte: elaboração própria

No segundo mês foi instalado o aparelho fixo inferior e damos sequência na evolução de fios junto ao uso da grade lingual por 06 meses. Em seguida quando já estava nos fios 17x25 niti superior e 16x22 niti inferior, iniciamos o uso dos elásticos intermaxilares 1/8 médio.

Figura 4: aparelho fixo inferior e elásticos intermaxilares



Fonte: elaboração própria

Assim, após fechamento completo da mordida, planejamos a remoção do aparelho e instalação das contenções superior e inferior para estabilidade do tratamento

Figura 5: fechamento completo da mordida



Fonte: elaboração própria

3.4 CONTENÇÃO PARA ESTABILIDADE DO TRATAMENTO

Neste caso de mordida aberta anterior onde ocorreu a extrusão dos dentes anteriores para fechamento da mordida, a indicação foi de uma contenção de acetato superior, sendo que, antes da moldagem foi realizada a confecção dos *attachments* na palatina dos elementos dentários 11,12,21 e 22 , visto que estes dentes foram extruídos para auxiliar no fechamento da mordida, esta contenção vai manter estes elementos dentários extruídos até a formação completa de osso no alvéolo dos dentes, trazendo assim uma melhor estabilidade no tratamento da mordida aberta anterior.

Figura 6: attachments



Fonte: elaboração própria

Figura 7: contenção fixa inferior



Fonte: elaboração própria

Figura 8: contenção de acetato removível superior



Fonte: elaboração própria

3.5 FOTOS FINAIS

Figura 9: resultado final



Fonte: elaboração própria

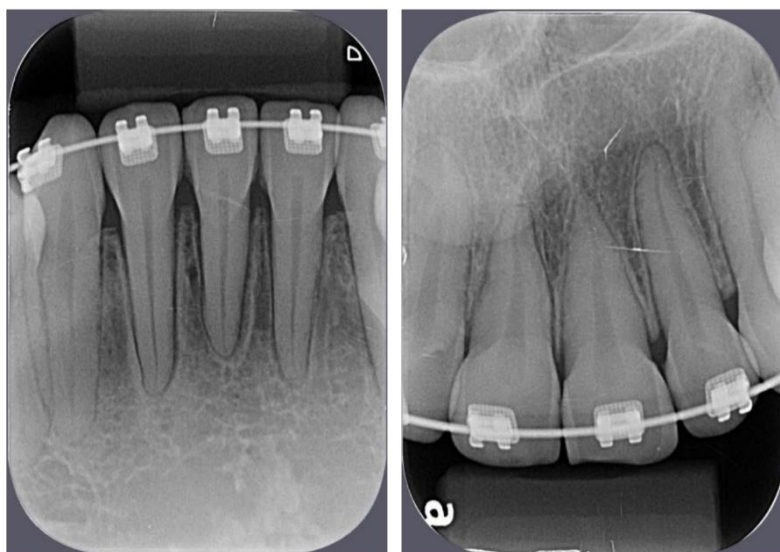
Figura 10: resultado final em frontal completa



Fonte: elaboração própria

3.6 RADIOGRAFIAS FINAIS

Figura 11: radiografias periapicais



Fonte: elaboração própria

Figura 12: radiografia panorâmica



Fonte: elaboração própria

4. DISCUSSÃO

Enquanto a classificação da mordida aberta anterior, pode se dizer que a severidade de sua expressão vai depender da etiologia. Podendo ser consideradas como; transitória que ocorrem quando os incisivos permanentes estão irrompendo e pelo crescimento incompleto das áreas dento-alveolares, as causadas por hábitos (sucção do dedo e chupeta), pelas patologias locais (dentes supranumerários, cistos e dilacerações) e pelo padrão de crescimento

vertical não patológico e 6) as causadas pela morfologia e comportamento da língua e lábios. (ALMEIDA; FERREIRA; INSABRALDE, 2003).

Na maior parte dos casos, a mordida aberta anterior pode ser considerada como dentária ou esquelética, de acordo com as estruturas que a afetam. Na mordida aberta dentária, o problema ocorre na irrupção dos dentes e no crescimento alveolar, nesse tipo de mal oclusão os componentes esqueléticos são relativamente normais. Na mordida aberta esquelética, além dos problemas dentários, há também desproporção entre os diversos ossos que compõem o complexo craniofacial. (SILVA; SANTOS; FLAIBAN; NEGRETE; SANTOS, 2019).

A mordida aberta anterior pode ser decorrente de diversas causas, como: Erupção incompleta dos dentes anteriores, deformações nos tecidos linfonoides da região da orofaringe, que dificultam a respiração causando um mau posicionamento da língua, insistência em um padrão de deglutição infantil e presença de hábitos bucais deletérios persistentes. Principalmente a sucção digital e de chupeta, pressionamento lingual atípico, respiração bucal e interposição lingual entre os incisivos. (SILVA; SANTOS; FLAIBAN; NEGRETE; SANTOS, 2019).

O tratamento da mordida aberta anterior vai depender da origem do caso, geralmente varia desde o domínio do hábito até a adoção de procedimentos mais complexos, como a cirurgia. É de extrema importância que o tratamento seja iniciado o mais precocemente possível, para que o desenvolvimento não seja influenciado por fatores internos, como amígdalas hipertróficas, respiração bucal ou hábitos bucais deletérios.

Neste relato de caso, a paciente apresentava uma mal oclusão de mordida aberta anterior de origem dentária, causada pela interposição da língua. E com o diagnóstico e planejamento clínico adequados obtivemos um bom resultado, inicialmente com o uso da grade lingual (aparelho móvel), e o tratamento com aparelho ortodôntico fixo, juntamente com o auxílio dos elásticos intermaxilares.

5. CONCLUSÃO

O tratamento ortodôntico em casos de mordida aberta anterior de origem dentária, podem trazer grandes benefícios para estes pacientes, visto que propicia melhores condições para funções primordiais como mastigação, deglutição e fonação. Trazendo também o benefício da melhoria estética do sorriso.

Conclui-se que, o caso clínico relatado gerou muito aprendizado, onde trouxemos uma opção de tratamento de mordida aberta anterior, com o uso de aparelho fixo ortodôntico, grade lingual (em casos de interposição da língua) e ao final do tratamento elásticos intermaxilares. E além disso propôs também um modo de como manter a estabilidade do tratamento, com o uso de uma contenção diferenciada para tal caso.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA-PEDRIN, A. R. R.; ALMEIDA, M. R.; FERREIRA, F. P. C.; PINZAN, A.; INSABRALDE, C. M. B. Respiração Bucal: Alternativas Técnicas em Ortodontia

e Ortopedia Facial no Auxílio ao Tratamento. Rev. Dental Press Ortodon. Ortop. Facial. Maringá, 2003.

ANTOUN, T. R. B.; 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 2018 abr/jun 30(2) 190-199.

ARTESE, A.; DRUMMOND, S.; NASCIMENTO J.M.; ARTESE, A. Criteria for diagnosing and treating anterior open bite with stability. Dental Press J Orthod-2011.

CARDOSO, C.; SANTANA, K. Estabilidade da compensação ortodôntica da mordida aberta anterior em paciente adulto. Artigo. 2012.

DOMANN, J.; CRUZ, C. M; CREPALDI, M. V.; CREPALDI, M. L. S.; OLIVEIRA, B. L. S. O aparelho Quad-Helix Modificado na reeducação da língua em casos de mordida aberta anterior. Rev. Assoc. Paul. Sao Paulo 2013.

FABRE,A.F.; MENDONÇA,M.R.; CUOGHI,O.A.; FARIAS,A.P.F. Mordida aberta anterior – considerações-chave. Arch Health Invest, 2014.

FILHO, N.; HENRIQUES, C.; AFONSO, S. F.; FRANCISCON, F. Mordida aberta anterior - etiologia e tratamento. Orthodontic Science and Practice. 2008.

GOMES, C. A. L.; SILVA, B. C. F.; BARROS, D. M. C. Tratamento precoce da mordida aberta: O que é importante saber? 2021.

MELO,D.M.; SOUSA,F.R.; ANTUNES,L.C.; CASTRO,T.G.R.; INÁCIO, G.C.; Mordida aberta anterior em pacientes adultos. Revista eletrônica de trabalhos acadêmicos. universo/goiânia, 2022.

MAZZIEIRO, E. T.; PEREIRA, T. J.; SOUKI, B. Q.; VIANA, C.P. Intercepção de uma Mordida Aberta Esquelética Associada à Sucção Digital: Relato de um Caso Clínico Skeletal Open Bite Associated to Thumb Sucking: Diagnosis and Treatment Case Report Anderson Barbosa de Almeida. J Bras Ortodon Ortop Facial, Curitiba, 2002.

MOREIRA, A.M.; MARTINS, R.G.; SILVA, J. Relação da mordida aberta anterior e os hábitos deletérios: relato de caso clínico. Scientia generalis. Faculdade patos de minas, 2023.

SABER, M.; JESUS, H.B.; RAITZ, R. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, ano 8, nº 25, jul/set 2010.

SILVA B.C.; SANTOS, D.C.L.; FLAIBAN, E.; NEGRETE, D.; SANTOS, R.L. Mordida aberta anterior - origem e tratamento. Rev. Odontol. Univ. São Paulo, 2019.

SILVA, V.P.; SENA, L.R.; COSTA, J.A.; CAXA, B.S.; MOITA,D.N.; PARENTE, A.C.B.J.; MARTINS, L.F.B.; RODRIGUES, R.A.; LIMA, G.M.S.; COSTA, D.K.S. Mordida aberta anterior: etiologia e tratamento revisão de literatura. Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida. 2024.

VALARELLI, P.; VASQUEZ, S.; BENTO, F.; FREITAS, C.G.S.F. O tratamento da mordida aberta anterior com comprometimento dentoalveolar no adulto . Rev. UNINGÁ, Maringá, 2018.

TAVARES, W.; CAPISTRANO, A.; VALENÇA, F.J.M. Protocolo de tratamento para mordida aberta dentária em dentição permanente. Orthodontic Sci. Pract. 2011.

ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, NABEL KHIVYA CORREIA DA COSTA, portadora do RG 2825192, registrada no CPF 101.500.554-39, residente em AVENIDA BUENAVENTURA-Nº62, autorizo o uso das minhas radiografias, imagens (intra e extra-orais) e demais documentos que fazem parte do meu prontuário odontológico (ortodôntico), para a finalidade acadêmica afim de auxiliar em tarefas pedagógicas, apresentação em congressos ou publicação em revista científica, sempre com o objetivo de discutir as características de um problema ortodôntico em meio acadêmico, em função das particularidades da maloclusão, metodologia de diagnóstico e tratamento realizado.

Portanto, declaro por livre e espontânea vontade, que autorizo o uso total das imagens e divulgação do caso clínico sem que ocorra nenhuma objeção a título de garantias relacionados a minha imagem, estando ciente que não serei remunerada por essa liberação do uso de minhas informações/imagens.

Nabel K. C. da Costa

Assinatura

Natal/RN, 25 de junho de 2024