

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

GABRYEL LOPES DE OLIVEIRA
ISABELA COSTA MACHADO
JENNIFER REIS NASCIMENTO

TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTES COM O
PERIODONTO REDUZIDO: RELATO DE CASO

VOLTA REDONDA
2022

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTES COM O
PERIODONTO REDUZIDO: RELATO DE CASO**

Monografia apresentada ao Curso de Odontologia do Centro Universitário de Volta Redonda, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Alunos: Gabryel Lopes de Oliveira
Isabela Costa Machado
Jennifer Reis Nascimento

Orientador: Pedro Augusto Peixoto Bittencourt
Coorientador: Fernando dos Reis Cury

VOLTA REDONDA
2022

FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tação Wagner - CRB 7/RJ 4316

O48t__Oliveira, Gabryel Lopes de

Tratamento ortodôntico em pacientes com o periodonto reduzido: relato de caso. / Gabryel Lopes de Oliveira. – Volta Redonda: UniFOA, 2022. 54 p. II

Orientador (a): Prof. Pedro Augusto Peixoto Bittencourt

Co-orientador (a): Prof. Fernando dos Reis Cury

Monografia (TCC) – UniFOA / Curso de Odontologia, 2022.

1. Odontologia - TCC. 2. Ortodontia. 3. Periodonto reduzido. 4. Tratamento ortodôntico. I. Bittencourt, Pedro Augusto Peixoto. II. Cury, Fernando dos Reis. III. Centro Universitário de Volta Redonda. IV. Título.

CDD 617.6



FOLHA DE APROVAÇÃO



Trabalho de Conclusão do Curso intitulado: "Tratamento Ortodôntico em Pacientes com o Periodonto Reduzido: Relato de Caso".

Elaborado por: Gabryel Lopes de Oliveira
Isabela Costa Machado
Jennifer Reis Nascimento

E apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia.
Aprovado em 1 de novembro de 2022

Banca Avaliadora:

Profº. Ms. Pedro Augusto Peixoto Bittencourt

Profº Ms. Fernando dos Reis Cury

Profª. Ms. Thalia Cristina Galotti

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho ao meu querido pai, por querer tanto assim como eu, ver essa conclusão de curso. Pelo brilho nos olhos ao falar da minha futura profissão, por todo esforço e abdições para que a minha formação estivesse em primeiro lugar sempre (Jennifer).

AGRADECIMENTO

A Deus, pelo dom da vida, por nos dar força e sabedoria para chegarmos até aqui.

Às nossas famílias por ter caminhado conosco, tolerando nosso mau humor sem desistir de nós, nos dando força e coragem para continuar.

A minha mãe Leilimar, que sempre foi minha grande fonte de inspiração, se tornando a principal responsável por eu estar aqui hoje, pois nunca mediu esforços para me ajudar nessa minha jornada, sempre acreditando no meu potencial. Ao meu pai Ricardo, que sempre esteve ao meu lado me dando todo tipo de apoio, amor, carinho e atenção, sendo uma base forte para mim. A minha tia Leila, pelo amor e afeto que sempre me dedicou. Pela sabedoria embutida em seus conselhos que muito me ajudaram nessa minha caminhada, sempre com grandes demonstrações de amor, inteligência e sensatez. Ao meu irmão Gregory, que sempre esteve ao meu lado me fortalecendo, nos momentos mais difíceis, contribuindo com sábias orientações nessa minha jornada. E não poderia esquecer dos meus amigos que sempre acreditaram em mim e estenderam as mãos quando mais precisei, sempre demonstrando verdade sinceridade e lealdade. Enfim, a todos aqueles que durante esse trajeto direta ou indiretamente contribuíram para que eu chegasse até aqui (Gabryel).

A toda a minha família pela dedicação e paciência que contribui diretamente para que eu pudesse ter um caminho mais fácil e prazeroso durante esses anos. Ao meu marido que esteve sempre ao meu lado me incentivando nessa caminhada (Isabela).

À minha mãe Cássia, que nunca mediu esforços para me ajudar. Que foi e sempre será minha fonte de inspiração, meu sustento, me impulsionando para alcançar vitoriosos longos voos. Ao meu pai Joaquim, que durante o decorrer desse trabalho partiu para o reino dos céus, mas que sempre acreditou em mim e sonhou junto comigo esse momento tão esperado que estou vivendo. Ao meu namorado Paulo, pelo incentivo e apoio incondicional. Que não me deixou desistir nos momentos difíceis, estando ao meu lado em cada um deles.

Ao meu irmão Jonathan e toda minha família e amigos que direta ou indiretamente contribuíram para que eu chegasse até aqui. Muito obrigada a todos vocês (Jennifer).

Aos professores orientadores que sempre estiveram dispostos a nos ajudar e contribuir para um melhor aprendizado.

A esta instituição por ter nos dado a chance e todas as ferramentas que permitiram chegar hoje ao final desse ciclo de maneira satisfatória.

RESUMO

A doença periodontal e a má oclusão são consideradas, respectivamente, pela Organização Mundial de Saúde como sendo o segundo e terceiro maior problema de saúde pública da Odontologia. A doença periodontal acarreta alterações nos tecidos de sustentação dos dentes, o que pode ocasionar comprometimento estético, da mastigação e higienização do indivíduo. O tratamento ortodôntico é indicado para os portadores de doença periodontal, desde que estejam com o periodonto remanescente saudável, para devolver a estética e função. Para isso, é aplicada uma força ideal com o objetivo de movimentar o elemento e, conseqüentemente, remodelar o tecido ósseo, reorganizando o periodonto. A higiene bucal em todos os momentos, e principalmente, após o término do tratamento, é de grande importância para o sucesso e manutenção de um periodonto saudável. A queixa mais comum que leva o paciente a procurar tratamento é a insatisfação com a estética, prejudicada pelas alterações periodontais, como diastemas e dentes vestibularizados. Assim, o tratamento ortodôntico com periodonto reduzido tem por finalidade a correção do alinhamento anormal dos dentes superiores e inferiores, melhorando a estética facial, a mastigação e higienização. O objetivo deste estudo foi verificar por meio de revisão de literatura e de relato de caso clínico como o tratamento ortodôntico em paciente com periodonto reduzido pode atuar na recuperação da estética e da função, promovendo saúde das estruturas da cavidade oral. A principal queixa foi a insatisfação com a estética do seu sorriso. Foi feito exame clínico intraoral, teste de mobilidade e verificação de bolsas e lesões de furca com sondas milimetradas. Foi solicitado exames de imagem e raspagem supragengival e subgengival em todas as faces dos elementos que apresentaram bolsas periodontais. A fase passiva do tratamento ortodôntico é de fundamental importância. Ao analisar o resultado deste trabalho, conclui-se que é possível que seja realizado tratamento ortodôntico em pacientes com periodonto reduzido. Mas também é necessário antes de iniciar qualquer procedimento, verificar se existe algum tipo de acometimento patológico ligado aos tecidos que envolvem os dentes, e se necessário, acompanhá-lo com a finalidade de manter o periodonto saudável.

Palavras-chave: Ortodontia; Periodonto Reduzido; Tratamento Ortodôntico.

ABSTRACT

Periodontal disease and malocclusion are considered, respectively, by the World Health Organization as the second and third biggest public health problem in Dentistry. Periodontal disease causes changes in the supporting tissues of the teeth, which can cause aesthetic, chewing and hygiene impairment of the individual. Orthodontic treatment is indicated for patients with periodontal disease, as long as they have a healthy remaining periodontium, to return the patient's aesthetics and function. For this, an ideal force is applied in order to move the element and, consequently, remodel the bone tissue, reorganizing the periodontium. Oral hygiene at all times and especially after the end of treatment is extremely important for the success and maintenance of a healthy periodontium. The most common complaint that leads the patient to seek treatment is dissatisfaction with esthetics, hampered by periodontal changes, such as diastema and proclined teeth. Thus, orthodontic treatment with reduced periodontium aims to correct the abnormal alignment of the upper and lower teeth, improving facial aesthetics, chewing and hygiene. The objective of this study was to verify, through a literature review and a clinical case report, how periodontal treatment associated with orthodontic treatment can act in the recovery of aesthetics and function, promoting health of the structures of the oral cavity. Patient care was provided at the periodontics dental clinic. The main complaint was dissatisfaction with the aesthetics of her smile. Intraoral clinical examination, mobility test and verification of pockets and furcation lesions with millimeter probes were performed. Imaging exams and supragingival and subgingival scaling were requested on all sides of the elements that presented periodontal pockets. At all time, after the treatment, the passive phase is fundamentally important. When analyzing the result of this work, we can conclude that it is possible to perform orthodontic treatment in patients with reduced periodontium. But it is also necessary, before starting any procedure, to check if there is any type of pathological involvement linked to the tissues that surround the teeth, and if necessary, follow it up in order to keep the periodontium healthy.

Keywords: Orthodontics; Reduced Periodontium; Orthodontic Treatment.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 – Análise de Ricketts
- Figura 2 – Análise de Ricketts
- Figura 3 – Foto da arcada dentária superior e inferior
- Figura 4 – Análise de Jaraback
- Figura 5 – Análise de Jaraback – Roth
- Figura 6 – Procedimento realizado
- Figura 7 – Encaminhamento da periodontia para orthodontia
- Figura 8 – Radiografia panorâmica
- Figura 9 – Radiografia perfil
- Figura 10 – Radiografia Periapical complete
- Figura 11 – Modelo de estudo
- Figura 12 – Modelo de estudo
- Figura 13 – Modelo de estudo

LISTA DE QUADRO

Quadro A – Estágios da periodontite

Quadro B – Classificação do grau de risco de evolução da periodontite

Quadro C – Resultado da análise do periodontograma

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice A – Laudo radiográfico	37
Apêndice B – Análise Ricketts	38
Apêndice C – Análise Ricketts	39
Apêndice D – Foto da arcada dentário.....	40
Apêndice E – Análise de Jaraback - Roth.....	41
Apêndice F – Análise de Jaraback – Roth.....	42
Apêndice G – Procedimentos realizados.....	43
Apêndice H – Encaminhamento para Dr. Pedro.....	44
Apêndice I – Radiografica panorâmica.....	45
Apêndice J – Radiografia perfil.....	46
Apêndice K – Radiografia Periapical completa.....	47
Apêndice L – Modelo de estudo.....	48
Apêndice M – Modelo de estudo.....	49
Apêndice N – Modelo de estudo.....	50

LISTA DE ANEXOS

Anexo A - Parecer consubstanciado do CEP.....	51
---	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 REVISÃO DA LITERATURA	15
2.1 Doenças periodontais	15
2.1.1 Gengivite	16
2.1.2 Periodontite	17
2.2 Características clínicas de doenças periodontais	19
2.3 Tratamento Ortodôntico com Periodonto Reduzido	20
2.4 Riscos ligados à força excessiva	21
3 RELATO DE CASO	23
4 DISCUSSÃO	31
5 CONCLUSÃO	34
5 REFERÊNCIAS	35
6 APÊNDICES	37
7 ANEXO	51

1 INTRODUÇÃO

O número de pacientes adultos que procuram tratamento ortodôntico tem aumentado significativamente ao longo do tempo. Essa mudança do perfil dos pacientes tem se tornado um desafio para esses profissionais, pois como a arcada dentária já não mais está em crescimento, se faz necessário uma avaliação mais minuciosa no que diz respeito ao diagnóstico, mecânica e contenção desse público em ascensão (CRUVINEL et al., 2017; SILVA, 2019).

O tratamento ortodôntico é uma manobra que através da aplicação de força, tem como objetivo movimentar o elemento dentário e conseqüentemente, não somente remodelar o tecido ósseo, mas reorganizar todo o periodonto (CASTRO, 2017; SANTOS, 2021).

O reposicionamento dentário em pacientes com periodonto reduzido por meio do movimento da intrusão, realinhamento e fechamento de diastemas possibilita uma melhora estética e funcional significativa, pois os dentes tornam-se visivelmente harmoniosos e ainda facilita a mastigação (CARVALHO et al., 2018; SILVA, 2019).

Porém, o ortodontista se vê diante de inúmeras limitações, sendo a insuficiência demasiada de suporte ósseo a mais frequente. A inexistência de alguns elementos é outra limitação muito encontrada por este profissional (ARAUJO, DOURADO, 2020).

A abordagem do ortodontista deve ser cuidadosa para que o diagnóstico, mecânica e forma de contenção sejam a mais assertiva possível, visto que existe uma associação entre a escolha do procedimento com complicações periodontais, pois durante o tratamento há o risco de se desenvolver quadros de maior ou menor estresse, inflamação e necrose com morte celular (CRUVINEL et al., 2017; GOMES et al., 2017).

Quando há algum tipo de envolvimento de alterações periodontais, é necessário primeiro tratar o periodonto, para depois iniciar o tratamento ortodôntico, pois se a força ortodôntica for empregada em locais com processos inflamatórios, poderá ocorrer potencialização neste periodonto que já se encontra comprometido (PRADO, ALVES, 2021).

O comprometimento periodontal é considerado uma doença das mais comuns encontradas na sociedade. Atinge cerca de 5 a 30% dos indivíduos adultos com idade entre 25 e 75 anos e, ainda dependendo do grau de comprometimento dos dentes e suas estruturas ligadas aos elementos, pode ser responsável por perdas de elementos dentários (CASTRO, 2017; DE MOURA et al., 2018).

O periodonto é considerado saudável quando não há sangramento no tecido gengival, a profundidade de sulco é de até 3 mm indicando que não há perda de inserção e por isso, a altura óssea é normal, e não se identificam fatores modificadores ou predisponentes (OLIVEIRA, 2017).

As doenças periodontais são encontradas em 36 a 71% dos estudos europeus e norte americano. Segundo essas pesquisas, as mulheres são as mais propensas a serem acometidas. E ainda, por se tratar de uma doença comumente encontrada na população, é classificada como problema de saúde pública (CATON et al., 2018; SILVA, 2019).

Assim, o objetivo deste estudo foi verificar por meio de revisão da literatura e de relato de caso clínico como o tratamento ortodôntico em paciente com periodonto reduzido pode atuar na recuperação da estética e da função, promovendo saúde das estruturas da cavidade oral.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Doenças periodontais

As doenças periodontais estão presentes nos estudos científicos desde quando se começou a estudar a saúde bucal, sendo Pièrre Fauchard, no século XVII, o primeiro estudioso a diagnosticar e tratar tais doenças (ARAUJO, DOURADO, 2020; MOREIRA, 2021).

É uma expressão utilizada que engloba quaisquer enfermidades que ocorrem na estrutura que protege e/ou sustentam o periodonto, onde acontece o acúmulo de biofilmes na margem gengival (DE OLIVEIRA et al., 2017).

O periodonto é o tecido que fixa o dente na cavidade oral. É formado pela gengiva, osso alveolar, cemento e ligamento periodontal. Esta última é formada de fibras que tem por objetivo juntar a gengiva e o osso alveolar ao cemento (SOUZA, OLIVEIRA, 2020).

As doenças periodontais são caracterizadas por um processo inflamatório que afeta os tecidos periodontais. De origem bacteriana com causas multifatoriais, acontece como consequência do aparecimento da placa dentária. As bactérias presentes nesta placa desencadeiam resposta imunológica e inflamatória do sistema de defesa do indivíduo (CRUVINEL et al., 2017; DE OLIVEIRA et al., 2017; STEFFENS; MARCANTONIO, 2018; MARQUES, 2021).

Normalmente começam com má higienização bucal, com progressão capaz de causar destruição lenta, gradual e progressiva dos tecidos dentais de sustentação, causando perda crescente dos ligamentos periodontais e do osso alveolar, levando ao aparecimento de bolsas periodontais e modificação na densidade e altura óssea do local (STEFFENS; MARCANTONIO, 2018; ARAUJO, DOURADO, 2020).

A primeira coisa a ser feita é conversar com o paciente a fim de saber como é sua higiene bucal e verificar a existência de bolsas periodontais (SANTOS, 2017).

O desenvolvimento do processo inflamatório se dá na região subgengival, normalmente por bactérias anaeróbias como resposta à agressão sofrida na região

subgengival, locais onde essas bactérias se acumulam, formando bolsas periodontais (MOREIRA, 2021), que podem ser controladas e tratadas através do controle das placas bacterianas e raspagem subgengival, eliminando assim, todo o resíduo causador da inflamação neste tecido. Porém, a resposta a este tipo de tratamento acontece por volta de 4 a 6 meses após o procedimento (SANTOS, 2017).

Para manutenção de um periodonto saudável é necessário que o paciente entenda a necessidade de acompanhamento periodontal uma vez por mês, a cada 60 ou 90 dias, o espaço entre as visitas ao periodontista vai depender diretamente da gravidade da doença (SANTOS, 2017).

O aparecimento de doença no periodonto se faz progressivamente em duas fases. A primeira é a gengivite que aparece na fase inicial e a segunda fase que é a mais complicada, é a periodontite, onde se dá pelo resultado da progressão da gengivite que não foi tratada (DE OLIVEIRA et al., 2017).

2.1.1 Gengivite

A gengivite é uma inflamação dos tecidos da superfície das gengivas, que se inicia como consequência a uma resposta inflamatória com alteração da vascularização dos tecidos envolvidos (SILVA, 2019; MARQUES, 2021).

Neste estágio, ainda não se observa necessariamente a perda de inserção, pois o tecido epitelial ainda se encontra ligado ao dente. O que é alterado neste momento é a cor da gengiva, que se torna mais vermelha, com episódios de hemorragias e edema no local afetado, podendo ou não ser seguido de dor que, se tratado o fator causador do problema, acontecerá à reversão do quadro com sucesso (MARQUES, 2021).

Porém, caso não tratado o quadro de gengivite através de higiene oral e/ou manobras periodontais caso seja necessário, a gengivite desenvolverá uma infecção mais agressiva, a periodontite (MARQUES, 2021).

2.1.2 Periodontite

É uma doença crônica inflamatória bacteriana que sucede a gengivite quando esta não foi tratada corretamente, ocasionado à destruição do tecido gengival, ligamento e osso alveolar, pois causa a decomposição dos tecidos responsáveis pela fixação do periodonto rapidamente (DE OLIVEIRA et al., 2017; CARVALHO et al., 2018).

Esta fase pode ser acompanhada por perda de elementos dentários, pois há destruição gradual e contínua do ligamento periodontal e do tecido ósseo alveolar com ampliação da profundidade de sondagem de forma progressiva (MELERO, 2018).

Neste quadro evolutivo, os sintomas são diversos, tais como perda de inserção conjuntiva, aparecimento de bolsa periodontal, dano ósseo alveolar e aumento da formação de placa inflamatória gengival (DE OLIVEIRA et al., 2017).

Os indivíduos com periodontite mais avançada, normalmente necessitam não somente de intervenção mecânica como raspagem e alisamento radicular, é necessário entrar com antissépticos e antibioticoterapia como tratamento coadjuvante para regressão da doença (SOUZA, OLIVEIRA, 2020).

Se tratando do conceito de periodontite, a Academia Americana de Periodontia e a Federação Europeia de Periodontia atualizaram o conceito de periodontia em uma única doença que agora é conhecida em estágios e graus de risco de evolução (ABREU, 2020).

Este novo conceito é dividido em 4 estágios conforme demonstra quadro A.

Quadro A – Estágios da periodontite

Estágio 1	Periodontite inicial
Estágio 2	Periodontite moderada
Estágio 3	Periodontite grave com potencial para perda dentária adicional
Estágio 4	Periodontite grave com potencial de perda da dentição

Fonte: Souza, Oliveira, 2020

Para a classificação dos estágios, é necessário verificar volume, quantidade e porcentagem de perda óssea como também a profundidade de sondagem, extensão de defeitos ósseos e envolvimento de furca, mobilidade dentária e perda de elemento dentário. São variáveis que auxiliam na classificação dos estágios da periodontite (Souza, Oliveira, 2020).

E ainda, engloba 3 graus relacionados a riscos de progressão da doença, conforme demonstra o quadro B.

Quadro B - Classificação do grau de risco de evolução da periodontite

Grau A	Baixo risco de progressão
Grau B	Médio risco de progressão
Grau C	Alto risco de progressão

Fontes: Caton et al., 2018; Souza, Oliveira, 2020

2.1.3 Periodontograma

O periodontograma é uma ferramenta auxiliar na avaliação do estado de saúde em que se encontra a cavidade bucal. Nele pode ser verificada, através de diversos parâmetros a saúde bucal do indivíduo (MARQUES, 2021).

O quadro C demonstra esses parâmetros e classificação conforme o resultado deste exame.

Quadro C – Resultado da análise do periodontograma

Diagnóstico	Critérios classificatórios
Gengiva saudável	Profundidade do sulco gengival de 0 a 3 mm em sondagem, rosa pálida, sem sangramento superfície corrugada e consistência firme, estando fortemente aderida ao tecido ósseo, ausência de inflamação, sem inclusão do sulco gengival
Gengivite	Inexistência de perda de inserção e sangramento em mais de 10% nos locais de sondagem
Periodontite	Presença da perda de inserção, sangramento em mais de 10% em locais de sondagem e a profundidade da sondagem ser igual ou maior do que 4 mm
Periodonto reduzido	Presença de perda de inserção, sangramento em mais de 10% em locais de sondagem e profundidade de

	sondagem encontrada for maior que 4 mm
Periodonto reduzido com inflamação gengival	Presença da perda de inserção, sangramento em mais de 10% em locais de sondagem, porém, a profundidade de sondagem for menor do que 4 mm

Fontes: Oliveira, 2017; Dias, Tiago, 2019; Silva, 2019; Tonetti, Sanz, 2019; Marques, 2021

2.2 Características clínicas de doenças periodontais

O desenvolvimento e progressão da doença periodontal se inicia por alguns fatores imunopatológicos e inflamatórios que podem ser motivados por condições modificadoras locais, ambientais, genéticos e também as doenças sistêmicas como diabetes que é mais comum, pois já são portadores de resposta acentuada da imunidade inata, dificultando a reação imunológica do paciente, facilitando a proliferação de bactérias nos tecidos (DE OLIVEIRA et al., 2017).

Sua etiologia se caracteriza pela aglomeração de acúmulo de restos alimentares e bactérias na boca, que entre 10 a 21 dias após o início da aglomeração, surgem os primeiros sintomas (GOMES et al., 2017).

Sangramento, edema e coloração avermelhada na gengiva, são algumas características clínicas iniciais desta doença, demonstrando o início da inflamação da gengiva que se não cuidada, pode progredir para periodontite que é caracterizada pela reabsorção óssea, com perda da estrutura de sustentação do dente motivada pela presença de microrganismos específicos, causando retração gengival que pode levar a perda dentária por perda de tecido ósseo (DE OLIVEIRA et al., 2017; GOMES et al., 2017).

As consequências específicas como a ausência de papilas interdentárias com a formação de triângulos negros, apinhamento (falta de espaço para acomodação de todos os dentes na arcada dentária) e diastema, sobre-erupção, perda de dentes, pro-inclinação de dentes anteriores maxilares e oclusão traumática pode impedir ou dificultar a higiene oral correta, afetando sua funcionalidade e comprometendo a estética facial (SANTOS, 2017; SILVA, 2019; MARQUES, 2021).

As bactérias envolvidas na doença periodontal são principalmente as do grupo anaeróbios Gram negativas alojadas na região subgengival, são elas

Porphyromonas gingivalis, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Tannerella forsythia* e *Treponema denticola* (OLIVEIRA, 2017; MARQUEUS, 2021; MOREIRA, 2021).

Porém, o aparecimento da doença não está ligado somente à presença desses microorganismos, fatores ambientais e genéticos como distúrbios hormonais, nutrição deficiente, idade, fatores de retenção de placa locais, estresse e tabagismo também são relacionados à sua progressão e seriedade (MOREIRA, 2021).

2.3 Tratamento Ortodôntico com Periodonto Reduzido

O tratamento ortodôntico está diretamente ligado à estética facial e, por esse motivo, vem aumentando consideravelmente o número de pacientes adultos que procuram por tratamento, pois com o passar do tempo, os valores estéticos estão sendo ainda mais valorizados e, por sua vez, a ortodontia é capaz de alinhar os dentes nas arcadas dentárias causando melhor equilíbrio facial e harmonioso para o paciente (GOMES et al., 2017). Com esse aumento de pacientes adultos, alguns tratamentos em pacientes com periodonto reduzido, deve ser feito o mais tradicional possível a fim de não exigir mais do que o necessário da capacidade de adaptação deste periodonto (AVELAR, 2019).

Com baixa vascularização, tecidos já comprometidos fisiologicamente principalmente pelo envelhecimento, com déficit na capacidade de mineralização, aumento da rigidez do colágeno, torna o tratamento mais limitado, mas que não chega a impossibilitar o tratamento ortodôntico. Porém, se houver alguma doença periodontal pré-existente, o tratamento ortodôntico pode aumentar a perda óssea, causando efeito contrário ao esperado. Assim, se torna necessário tratar qualquer que seja o problema que acomete essa área para depois sim, começar outro procedimento (AVELAR, 2019).

O tratamento ortodôntico com periodonto reduzido tem por finalidade retificar o alinhamento anormal dos dentes superiores e inferiores, melhorando assim a estética facial, a mastigação e ainda chegar à posição normal da arcada dentária (CARVALHO et al., 2018; AVELAR, 2019). Para tal, o ortodontista aplica uma força

ideal no sistema dento-alveolar e esquelético para que o dente faça a movimentação necessária e volte a sua posição o mais normal possível (GOMES et al., 2017).

É importante ainda para o esperado sucesso do movimento dentário, que antes de iniciar o tratamento, seja feito exames de imagens para melhor identificação e visualização da patologia e, se necessário, realizar o tratamento periodontal previamente (AVELAR, 2019).

Essa movimentação do elemento dentário não somente auxiliará na melhora estética e da mastigação, mas também facilita a higiene através da escovação, controlando assim a colonização de bactérias específicas causadoras de infecção (SANTOS, 2017).

O tratamento ortodôntico não deverá ser iniciado caso o profissional verifique quadro de periodontite na cavidade oral. Neste caso, o tratamento ortodôntico deverá ser adiado até que o problema seja resolvido (MERELO, 2018).

2.4 Riscos ligados à força excessiva

Quando o assunto é a força que deve ser aplicada, esta tem que ser uma força ideal juntamente com uma mecânica adequada para que não haja reabsorção dos tecidos que circundam o dente, pois uma força excessiva causará danos às essas estruturas (DE MOURA et al., 2018; PRADO, ALVES, 2021).

Alguns cuidados são importantes para que não ocorra comprometimento ainda maior das estruturas que mantêm o dente fixo no lugar, a força aplicada deve ser leve, porém contínua, o padrão de higienização deve estar alto. Para isso é de suma importância que não haja ou que esteja controlado qualquer tipo de doença periodontal a fim de evitar maiores danos (DE MOURA et al., 2018; JEPSEN, 2020).

A aplicação da força ideal irá gerar não somente a melhora na posição do dente, melhorando diretamente a estética facial do indivíduo, mas também irá estimular movimento para facilitar a remodelação das estruturas ligadas ao dente (DE MOURA et al., 2018).

Porém, se essa força for exercida em demasiao, vai ocorrer efeito contrário, pois aplicação excessiva causa a reabsorção radicular, distúrbios pulpares, recessão gengival e perda óssea alveolar (JEPSEN, 2020).

Segundo Santos, (2021), problemas periodontais podem ter como consequência a reabsorção do tecido ósseo ligado à raiz do dente, causando debilidade na sua sustentação.

O tratamento ortodôntico é uma manobra que melhora não somente a função estética, mas também a função mastigatória, pois ela tem como objetivo a preservação do conjunto de estruturas bucais que são compostos pela maxila, mandíbula, arcadas dentárias, tecidos moles (CARVALHO et al., 2018; SILVA, 2019).

Para melhor resultado nas práticas odontológicas, a periodontia e a ortodontia se juntam. A periodontia prepara o espaço para que a ortodontia trabalhe com segurança a fim de não prejudicar os tecidos que circundam os dentes, assim como a ortodontia recolocando o dente no lugar, facilitando a higiene bucal e como consequência, evitando complicações relacionadas a inflamações gengivais, por exemplo (SANTOS, 2021).

Apesar de estudos científicos demonstrarem a possibilidade de tratamento ortodôntico em periodonto reduzido, alguns profissionais ainda se calçam de dúvidas com relação à viabilidade de tratamento ortodôntico com redução do periodonto (GOMES et al., 2017; MOREIRA, 2021; SANTOS, 2021).

3 RELATO DE CASO

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Volta Redonda (CoEPs) - UniFOA, com número CAAE 59890122.2.00005237 e aprovado em 7 de julho de 2022 conforme Anexo A.

Paciente M. C. L. S., do gênero feminino, 68 anos de idade, compareceu em 2020 à clínica odontológica de periodontia relatando não estar satisfeita com a estética do seu sorriso.

Após exame clínico intraoral, teste de mobilidade e verificação de bolsas e lesões de furca com sondas milimetradas, foi observado boa saúde periodontal, porém apresentando excessiva perda óssea resultando em mobilidade dentária, além disso, diastemas, ausência dos elementos 18, 28, 35, 36, 37, 46, 47 e 48, bolsas periodontais de 7 mm nos elementos dentários 17 e 27, de 5 mm nos elementos 44 e 45, e 4 mm no elemento 34, foi visto também lesão de furca grau 3 com perda óssea severa nos elementos 16 e 26 (Figuras 1 a 3).



Figura 1: Sorriso inicial visto de frente



Figura 2: Sorriso inicial lado direito



Figura 3 – Sorriso inicial lado esquerdo

O plano de tratamento foi elaborado se baseando em duas etapas, sendo a primeira o tratamento periodontal com raspagem supragengival e subgengival em todas as faces dos elementos que apresentaram bolsas periodontais com o uso de curetas periodontais. Como a paciente estava com dificuldade de controle de placa, o tratamento periodontal foi realizado em 4 sessões, com intervalos de 30 dias entre cada sessão para avaliar a regressão das bolsas.

Nos elementos 16 e 26 foi visto a necessidade de extração, devido a grande perda óssea e lesão de furca grau 3, podendo este ser realizado após a segunda etapa do plano de tratamento.

Obtendo o condicionamento do periodonto ideal, com o controle da placa bacteriana e constatando um periodonto saudável, foi iniciada a segunda parte do plano de tratamento, a ortodontia.

Para complementar o diagnóstico e auxiliar no tratamento, foi solicitado exames radiográficos de periapical completo, cefalométrico e panorâmico da paciente.

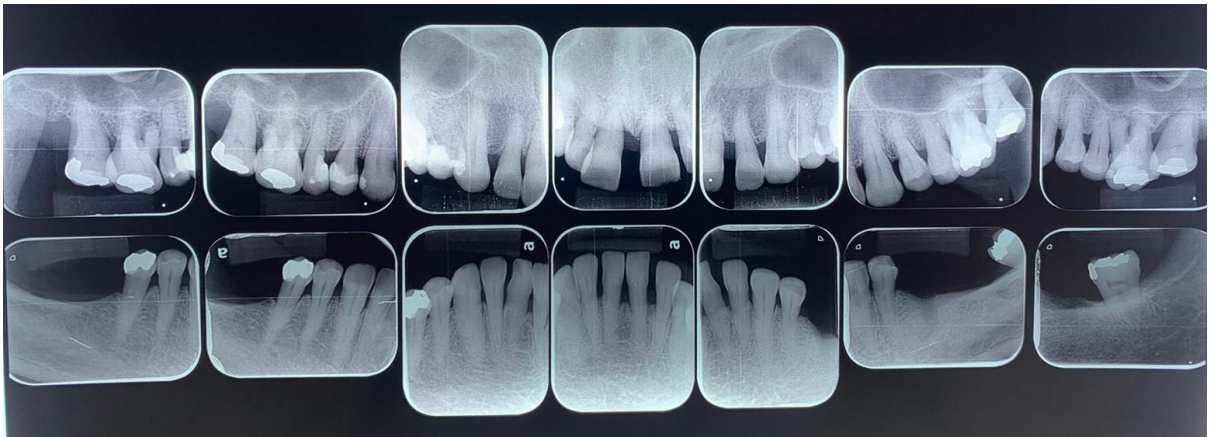


Figura 4 – Exame radiográfico periapical



Figura 5 – Exame radiográfico cefalométrico



Figura 6 – Exame radiográfico panorâmico

Em junho de 2021 foi dado início ao tratamento ortodôntico, com a colagem dos braquetes superiores, autoligados (Morelli slot 0,022”), com o objetivo de alinhar e nivelar o arco, iniciando a mecânica com fio 0,12 termo ativado.

Após a paciente se acostumar com a aparatologia superior, em agosto do mesmo ano, foi realizada a colagem da arcada inferior, utilizando também o arco 0,12 termo ativado como primeiro fio.

Nos 06 primeiros meses de tratamento os arcos foram evoluídos até o 0,18 termo superior e inferior.

Em janeiro de 2022 foi utilizado arco 0,18 de aço na arcada inferior e elástico em cadeia para início do fechamento dos diastemas superiores.



Figura 6 – Foto oclusal março/22



Figura 7 – Foto frontal



Figura 8 – Foto lateral direita

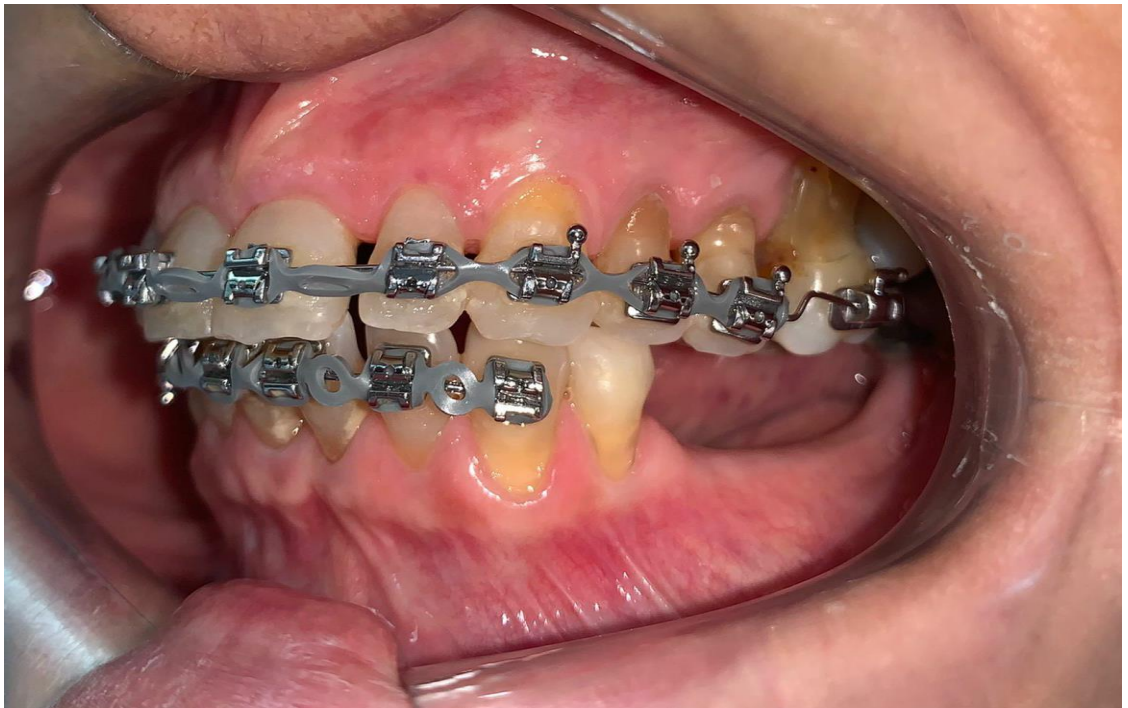


Figura 9 – Foto lateral esquerda

Apesar das constantes cobranças, a paciente ainda acumula muito cálculo na região de incisivos inferior, o que ocasiona visitas bimestrais ao periodontista. A paciente ainda está em tratamento, porém com oclusão e estética bem mais satisfatória que no início do tratamento. Após o término da parte ativa da ortodontia

será necessário à utilização de contenções para que a movimentação alcançada seja estável. A fase passiva do tratamento ortodôntico é de fundamental importância. Após o tratamento ortodôntico, a paciente será orientada a visitas regulares tanto no ortodontista quanto no periodontista.

4 DISCUSSÃO

Com o aumento do número de pacientes adultos a procura de tratamento odontológico, surgiu a necessidade de tratamento em periodonto reduzido. E esses pacientes com idade mais avançada costumam apresentar higiene bucal deficitária (CARVALHO et al., 2018; DE MOURA et al., 2018; AVELAR, 2019).

Aproximadamente 50% das pessoas com mais de 30 anos, devido à higiene oral precária tem mais disposição a problemas periodontais e ortodônticos (GOMES et al., 2017; SANTOS, 2017; SILVA, 2019; MARQUES, 2021). E quanto mais avançada a idade, maior a probabilidade de o indivíduo ser acometido por doenças periodontais, com necessidade de tratamento ortodôntico para corrigir os danos que possam ter sido causados nos tecidos que envolvem a cavidade oral. A paciente deste estudo está de acordo com o mencionado por esses autores, pois sua higiene se mostrava precária. Apesar das constantes cobranças em torno da importância da higiene oral, a paciente ainda acumulava vários cálculos na região de incisivos inferiores, o que ocasiona visitas bimestrais ao periodontista.

É importante manter a boca sempre higienizada, sem acúmulo de resíduos, pois a higiene feita de forma insatisfatória se torna responsável por problemas periodontais importantes. Assim, seu estudo corrobora com este estudo no que se refere à necessidade de recorrer ao periodontista durante o tratamento ortodôntico para que seja feita o controle de prováveis lesões (DIAS, TIAGO, 2019).

A higiene bucal não deve ser deixada para segundo plano durante o tratamento ortodôntico, esta deve ser vista como prioridade e reforçada sempre, mesmo após a finalização do procedimento ortodôntico (GOMES et al., 2019).

No que tange a periodontite, as classificadas como moderada ou grave, a predominância está no grupo de indivíduos com idade acima de 65 anos (CASTRO, 2017). Já para Moura et al., (2018) a faixa etária que mais é acometida pela periodontite é entre 25 e 75 anos de idade. Assim, os distúrbios periodontais são problemas comumente encontrados na população mais idosa, levando esse grupo a procurar tratamento periodontal seguido de tratamento ortodôntico (CARVALHO et al., 2018; DE MOURA et al., 2018). Neste estudo de caso, a paciente tinha no início

do tratamento a idade de 68 anos, o que corrobora com os estudos citados anteriormente.

Se esses distúrbios periodontais não forem tratados com a seriedade necessária, ocorrerá a perda dos elementos dentários envolvidos, comprometendo assim não somente a função mastigatória, mas a estética também (CARVALHO et al., 2018; DE MOURA et al., 2018; SILVA, 2019). Pois a enfermidade periodontal é uma doença que pode comprometer todos os tecidos que suportam os elementos dentários, como também os tecidos moles que envolvem e dão fixação aos dentes, o cimento da raiz e o osso alveolar (SILVA, 2019).

Todas as etapas do tratamento da paciente deste estudo de caso foram realizadas com base em exames complementares radiográficos, pois a literatura deixa claro que é necessário acompanhamento de tais exames para alcançar os resultados esperados (CASTRO, 2017; CRUVINEL et al., 2017; SANTOS, 2017; DIAS, TIAGO, 2019).

Na primeira etapa do tratamento periodontal foi realizado raspagem supragengival e subgengival em todas as faces dos elementos que apresentaram bolsas periodontais. O estudo de Santos, (2017) corrobora com a prática exercida neste estudo, onde o autor declara que é importante que antes de qualquer tipo de intervenção por ordem ortodôntica, a necessidade de raspagem supragengival e subgengival em todas as faces dos elementos que apresentaram bolsas periodontais a fim de evitar alguma complicação periodontal ao longo do tratamento periodontal.

A escolha pelos braquetes autoligados e fio termoativados se deu pela sua capacidade de melhor controle de força, pois os fios termo ativados geram força constante e têm a capacidade de variar o nível de força conforme a área periodontal envolvida, o que acarreta melhor resultado e menos riscos ao tratamento (GOMES et al., 2017; DIAS, TIAGO, 2018). Porém, os braquetes autoligados podem estimular o crescimento bacteriano após 2 meses de colagem (CRUVINEL, 2017).

Ao analisar a profundidade durante a sondagem, observou-se que a profundidade encontrada, 4 mm, 5mm e 7 mm, demonstrava perda óssea

importante, pois, sondagens acima de 3mm significa perda óssea com diagnóstico de periodonto reduzido (OLIVEIRA, 2017; DIAS, TIAGO, 2019; SILVA, 2019; TONETTI, SANZ, 2019; MARQUES, 2021).

Essa afirmativa se torna mais interessante quando comparada aos estudos de Marques, (2021); Silva, (2019) quando comentaram que 12,3 % dos indivíduos com idade entre 65 e 74 anos apresentam bolsas acima de 4 mm e ainda 3 % destes as bolsas eram maiores ou iguais a 6 mm. Marques, (2021) ainda comentam que a perda de inserção de moderada a grave estão relacionadas a 60 % dos indivíduos desta faixa etária. Neste caso clínico em questão, com grande perda de tecido ósseo dos elementos 16 e 26 com lesão de furca grau 3, a paciente foi orientada do risco de passar por um procedimento para a retirada destes elementos. Porém, durante o tratamento e até o momento de conclusão deste artigo os dentes se mantiveram firmes durante a tração, aumentando assim a probabilidade de não haver extração.

Esse procedimento somente será tomado mais adiante, conforme o decorrer do tratamento e a resposta deste elemento à tração que está sendo exercida, pois até o momento o dente não apresentou mobilidade nem infecção, e ainda serviu como ponto de apoio para a movimentação ortodôntica. Pois, apesar da grande perda óssea do paciente e a orientação inclinando para a extração, não significa necessariamente sua retirada. É necessário um acompanhamento individualizado, onde as decisões deverão ser tomadas conforme a resposta individual de cada paciente (CRUVINEL et al., 2017).

Com o decorrer do tratamento, foi verificada uma boa evolução, com melhora significativa da posição dos elementos dentários.

Após o término da parte ativa da ortodontia será necessário à utilização de contenções para que a movimentação alcançada fique estável. A fase passiva do tratamento ortodôntico é de fundamental importância. Após finalizar o tratamento ortodôntico, a paciente será orientada a fazer visitas periódicas tanto ao ortodontista quanto ao periodontista, a fim de monitorar para controle de eventuais recidivas, indo de encontro ao que relata o artigo de Prado, Alves, (2021).

5 CONCLUSÃO

O tratamento ortodôntico em pacientes com periodonto reduzido é possível de ser realizado e é bem indicado para correção no posicionamento dos dentes, fechamento de diastemas e eliminação de interferências oclusais, mas para isso, é imprescindível que o paciente realize o tratamento periodontal previamente ao início da ortodontia, para que a movimentação dentária não cause mais danos ao periodonto já reduzido. É importante salientar que o paciente deverá ser colaborador, zelando sempre pela higiene bucal em todos os momentos, principalmente após o término da ortodontia, para que os resultados obtidos sejam estáveis. Dessa maneira, para melhor resultado nas práticas odontológicas, a periodontia e a ortodontia devem trabalhar juntas, a periodontia preparando a base para que a ortodontia tenha segurança na movimentação dentária a fim de não prejudicar os tecidos que circundam os dentes.

5 REFERÊNCIAS

ABREU, L. L. Redefinição do diagnóstico periodontal (clínico e microbiológico) de acordo com a nova classificação das doenças periodontais em indivíduos sistemicamente saudáveis. 2020.

ARAUJO, A. B. S.; DOURADO, C. M. S. Tratamento ortodôntico em pacientes com comprometimento periodontal 2020. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.org/articles/201001805.pdf>. Acesso em 11 mai. 2022.

AVELAR, F. F. D. de. A movimentação ortodôntica em periodonto reduzido – Volta Redonda: UniFOA, 2019.

CARVALHO, C.V.; SARAIVA, L.; BAUER, F.P.F.; KIMURA, R.Y.; SOUTO, M.L.S.; BERNARDO, C.C.; et al. Orthodontic treatment in patients with aggressive periodontitis. Am J Orthod Dentofacial Orthop. St. Louis, v.153, n.4, p.550-557, apr. 2018.

CASTRO, D. T. de. A relação interdisciplinar entre ortodontia e periodontologia. 2017. Tese de Doutorado.

CATON. J. G.; GARY ARMITAGE; TORD BERGLUNDH; IAIN L.C. CHAPPLE; SØREN JEPSEN; KENNETH S. KORNMAN et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions—Introduction and key changes from the 1999 classification. Journal of periodontology, v. 89, p. S1-S8, 2018.

CRUVINEL, M. O. B.; PINTO, R. O.; VALLE, C. V. M.; VALLE-COROTTI, K. M.; SILVA, V. L. B.; MANKE, S. C. S. Ortodontia x Periodontia em paciente adulto—relato de caso. Orthod. Sci. Pract, v. 10, n. 38, p. 67-75, 2017.

DE MOURA, I.M.; QUEIROZ, A.P.G; BARBOSA, C.C.N.; FERREIRA, A.C.R. A Ortodontia como tratamento coadjuvante para paciente com perda óssea generalizada: Relato de caso. Revista Pró-UniverSUS, v. 9, n. 2, 2018.

DE OLIVEIRA, F. C.; CERUTTI, L.; DURSCK, j.; KIRCHHOFF, A. L.; CUNHA, V. M.; MORAES, G. F. et al. Doença periodontal e diabetes mellitus—revisão de literatura. Revista Gestão e Saúde, v.16, n.02, 2017.

DIAS, J. G.; TIAGO, C. M. Movimentação Ortodôntica em dentes com comprometimento periodontal: relato de um caso clínico. Journal of Orofacial Investigation, v. 5, n. 3, p. 44-60, 2019.

GOMES, Z. M. R., FELIPE, L. S.; COURA, L. R.; , ANGELA M. D.; , HONDA, R.; TIAGO, C. M. Inter-relação ortodontia e periodontia: revisão de literatura. Journal of Orofacial Investigation, v. 4, n. 1, p. 30-40, 2017.

JEPSEN, S. Nova classificação de doenças e condições periodontais e peri-implantares. Fim. Pratique. Hoje , v. 14, p. 19-24, 2020.

MARQUES, D. F. S. Tratamento ortodôntico em pacientes periodontais. 2021. Tese de Doutorado.

MELERO, B. M. Periodontologia e ortodontia: tratamento interdisciplinar. 2018. Tese de Doutorado.

MOREIRA, T. C. Classificação das doenças periodontais 1999 versus 2017. 2021.

OLIVEIRA, Nathália Paes Barreto de. Inter-relação periodontia e ortodontia: o tratamento ortodôntico no adulto com comprometimento periodontal. Revisão de literatura. 2017.

PRADO, R. S.; ALVES, T. S. A importância da periodontia e sua relação com o tratamento ortodôntico. 2021.

SANTOS, L. A. F.. A ortodontia em pacientes com doença periodontal: Revisão de Literatura. Repositório de Trabalhos de Conclusão de Curso, 2021.

SANTOS, M. F. Tratamento ortodôntico em pacientes com doença periodontal. Faculdade Sete Lagoas, 2017

SILVA, J. C. Abordagem ortodôntica no tratamento de pacientes periodontais. 2019. Tese de Doutorado.

SOUZA, A. P. A. de; OLIVEIRA, Luana Mota de. Periodontite em grau avançado: relato de caso. 2020. Tese de Doutorado.

STEFFANS, J. P.; MARCANTONIO, C. A. R. Classificação das Doenças e Condições Periodontais e Peri implantares 2018: guia Prático e Pontos-Chave. Revista de Odontologia da UNESP. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rounesp/a/F9F6gnVnNm6hFt6MBrJ6dHC/?format=html&lang=pt&stop=previous>. Acesso em: 19 mar. 2022.

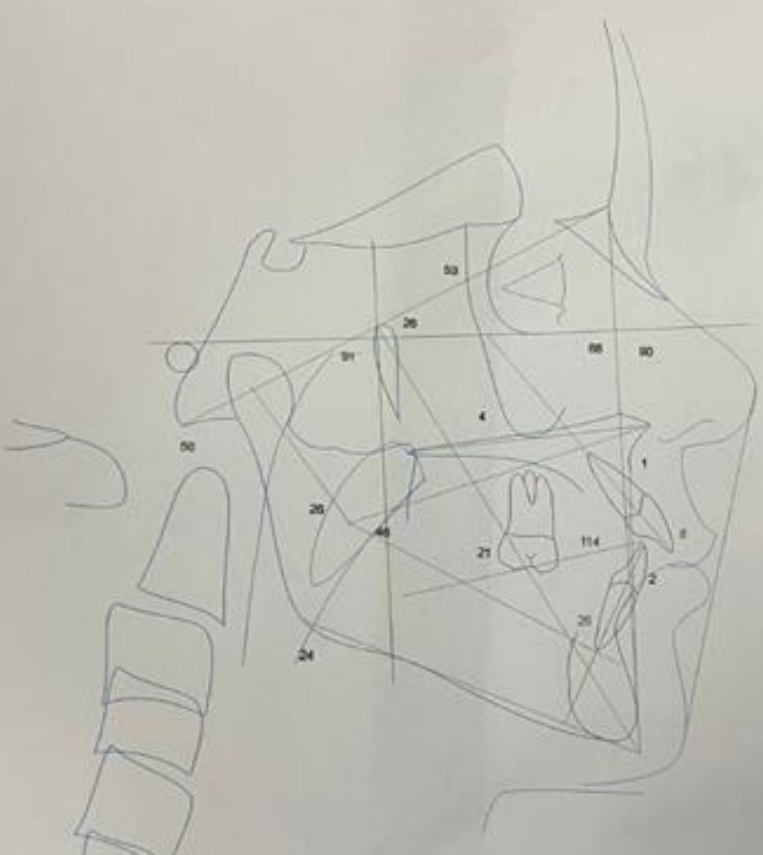

TONETTI, M. S.; SANZ, M. Implementation of the new classification of periodontal diseases: Decision-making algorithms for clinical practice and education. Journal of Clinical Periodontology, v. 46, n. 4, p. 398-405, 2019.

Apêndice B – Análise de Ricketts

SDO **Análise de Ricketts**
SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO ODONTOLÓGICA

Paciente: [REDACTED]
Atendimento: 02/12/2020 Data Nascimento: 24/09/1952
Idade: 68 a 2 m Sexo: Feminino
Indicação: Dr. Pedro Augusto Bittencourt
Registrado para: Dr. Velder Luiz De Araujo


N.º série: 200002016
<http://www.sdo.com.br>



Na análise de Ricketts - está sendo utilizado o "Gônio construído (cefalométrico)" - Robert M. Ricketts, 1989.

SDO - Volta Redonda
Rua 40 N° 20 Sala 506-507 - CEP 27260-200 - Volta Redonda - RJ
Telefone: (24) 3342-5391


Apêndice C – Análise de Ricketts



SDO
SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO
ODONTOLÓGICA

Análise de Ricketts

Paciente: ██████████
 Atendimento: 02/12/2020 Data Nascimento: 24/09/1952
 Idade: 68 a 2 m Sexo: Feminino
 Indicação: Dr. Pedro Augusto Bittencourt
 Registrado para: Dr. Vender Luiz De Araujo



N.º série: 205603016
<http://www.odk.com.br>

Problemas Dentários	Obtido	Padrão	Desvio	Obs.
Relação Molar	-1,52 mm	-3,0 ± 3,0	1,48	Classe I
Relação dos Caninos	0,00 mm	-2,0 ± 3,0	2,00	
Overjet	5,65 mm	2,5 ± 2,0	3,15	Sobressalência
Overbite	1,52 mm	2,5 ± 2,0	-0,98	Normal
Extrusão Incisivo Inferior	1,60 mm	1,25 ± 2,0	0,35	Normal
Ângulo Interincisivos	114,13 °	130,0 ± 6,0	-15,87	Diminuído
Problemas Esqueléticos	Obtido	Padrão	Desvio	Obs.
Conexidade do ponto "A"	1,42 mm	0,3 ± 2,0	1,12	Classe I
Altura Facial Inferior	46,09 *	47,0 ± 4,0	-0,91	Normal
Problemas Dento - Esqueléticos	Obtido	Padrão	Desvio	Obs.
Posição 1ª Molar Superior	21,21 mm	21,0 ± 3,0	0,21	
Protrusão do Incisivo Inferior (I-APo)	2,41 mm	1,0 ± 2,0	1,41	Normal
Protrusão do Incisivo Superior	8,09 mm	3,6 ± 2,6	4,59	Protruído
Inclinação do Incisivo Inferior	26,01 °	22,0 ± 4,0	4,01	Inclinação acentuada
Inclinação do Incisivo Superior	39,87 °	28,0 ± 4,0	11,87	Inclinação acentuada
Plano Ocular ao Rame (O)	-15,78 mm	-3,75 ± 3,0	-12,03	Tendência a classe III
Inclinação Plano Ocular	29,54 °	19,3 ± 4,0	10,24	Acima
Problemas Estéticos	Obtido	Padrão	Desvio	Obs.
Posição labial inferior	-0,83 mm	-3,7 ± 2,0	2,87	Protruído
Comprimento Labial Superior	26,11 mm	24,0 ± 2,0	4,11	Lábio longo
Comissura Labial / Pl. Ocular	2,55 mm	-2,65 ± 2,0	5,20	Comissura baixa
Relação Crânio Facial	Obtido	Padrão	Desvio	Obs.
Profundidade Facial	68,89 *	69,64 ± 3,0	-0,75	Normal
Eixo Facial	91,88 *	90,0 ± 3,0	1,88	Normal
Cone Facial	66,46 *	68,0 ± 3,5	-1,54	Normal
Profundidade da Maxila	90,47 *	90,0 ± 3,0	0,47	Normal
Altura Maxilar	56,12 *	56,0 ± 3,0	-0,48	Normal
Altura Facial Total	56,64 *	60,0 ± 3,0	-3,36	Breguifacial
Plano Palatal	4,08 *	1,0 ± 3,5	3,08	Normal
Plano Mandibular	24,85 *	23,6 ± 4,0	1,05	Normal
Estruturas Internas	Obtido	Padrão	Desvio	Obs.
Defeito Craniano	26,22 *	27,0 ± 3,0	-0,78	Normal
Comp. Craniano Anterior	53,56 mm	55,0 ± 2,5	-1,44	Normal
Altura Face Posterior	56,71 mm	61,8 ± 3,3	-5,09	Sugere crescimento vert. mand.
Posição do Ramo	79,07 *	76,0 ± 3,0	3,07	Anterior - tende a classe III
Posição do Pólio (ATM)	-37,00 mm	-43,0 ± 2,2	6,00	Normal
Arco Mandibular	26,86 *	30,25 ± 4,0	-3,39	Normal
Compr. do Corpo Mandibular	58,80 mm	78,6 ± 2,7	-19,80	Sugere classe II mandibular
VERT	Obtido	Padrão	Desvio	Obs.
AFAI	0,23	0,0 ± 0,5	0,23	Meso
Eixo Facial	0,63	0,0 ± 0,5	0,63	Breguifacial
Profundidade Facial	-0,25	0,0 ± 0,5	-0,25	Meso
Plano Mandibular	-0,26	0,0 ± 0,5	-0,26	Meso
Arco Mandibular	-0,85	0,0 ± 0,5	-0,85	Dóico suave
CÁLCULO DO VERT	-0,10	0,0 ± 0,5	-0,10	Meso

Na análise de Ricketts está sendo utilizado o "Gônio construído (cefalométrico)" - Robert M. Ricketts, 1989.
SDO - Volta Redonda
 Rua 40 N.º 20 Sala 506/507 - CEP 27260-200 - Volta Redonda - RJ
 Telefone: (24) 3342-5591

Apêndice D – Foto da arcada dentária superior e inferior

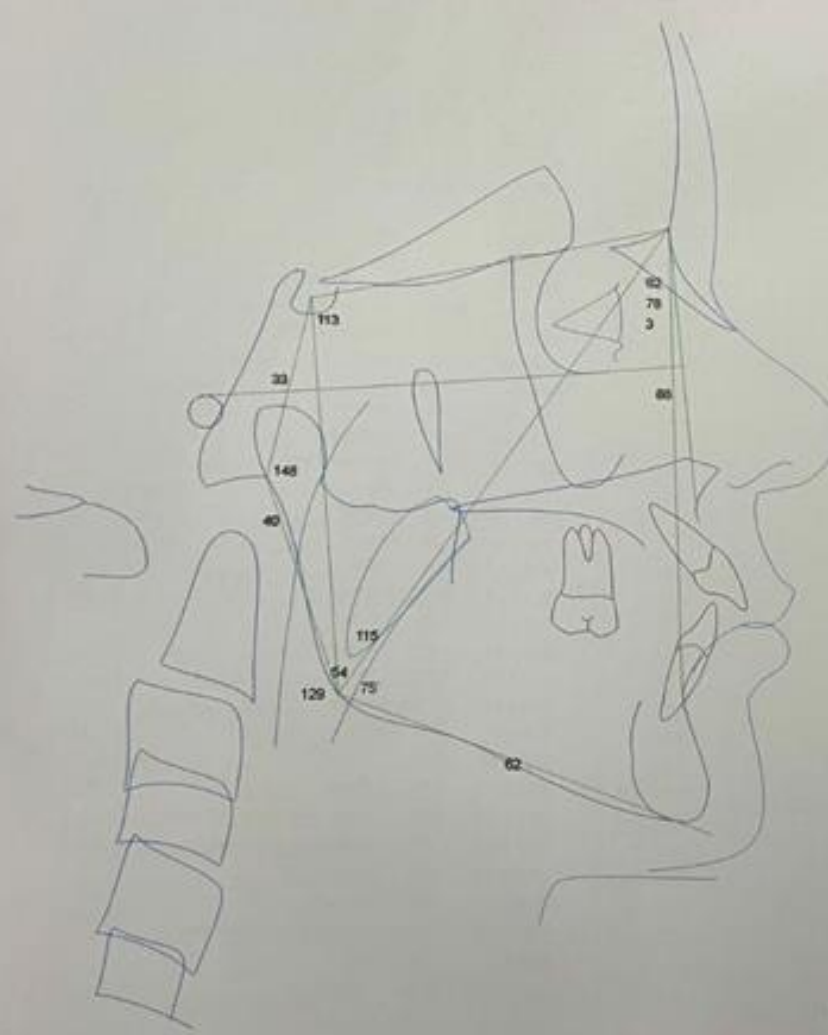


Apêndice E – Análise de Jaraback - Roth

SDO **Análise de Jarabak - Roth**
SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO ODONTOLÓGICA

Paciente: [REDACTED]
Atendimento: 02/12/2020 Data Nascimento: 24/09/1952
Idade: 68 a 2 m Sexo: Feminino
Indicação: Dr. Pedro Augusto Bittencourt
Registrado para: Dr. Vander Luiz De Araujo

11 * série: 205063516
<http://www.cdt.com.br>



SDO - Volta Redonda
Rua 40 Nº 20 Sala 506/507 - CEP 27260-200 - Volta Redonda - RJ
Telefone: (24) 3342-3391

Apêndice H – Encaminhamento da periodontia para ortodontia

CONSULTÓRIO
odontológico

Dr. Daniel Carlos Valdiero
Implantodontista / Periodontista
Clínico Geral
CRO-RJ 27772

Nome: [REDACTED]

Encaminhamento p/ Dr. Pedro:

Paciente encontra-se em boa saúde periodontal. Apresenta muita perda óssea com mobilidade dentária, sendo necessário uma força ortodôntica bem suave.

Elemento 26 e 16 há necessidade de exodontia, podendo ser realizada após o tratamento ortodôntico.

Pois apresenta muita extrusão dentária, com lesão de furco grau 3.

Obs.: Paciente encontra-se em manutenção periodontal, pois está com dificuldade de controle de placa.

IMPLANTODONTIA

CLAREAMENTO DENTAL

ORTODONTIA
(Correção Dentária)

PERIODONTIA
(Tratamento de Gengivas)

ENDODONTIA
(Tratamento de Canais)

PRÓTESE DENTÁRIA

CIRURGIAS

CLÍNICA GERAL

Rua 16, nº 109 - Ed. Vila Shopping - Sala 302 - 3º Andar
Vila Santa Cecília - 27260-170 - Volta Redonda - RJ
Email: d.valdiero@bol.com.br

GRATO

Dr. Daniel Carlos Valdiero
Implantodontista / Periodontista
Clínico Geral
CRO 27772 RJ
(24) 3337-8518
(24) 9 9942-9791
WhatsApp (24) 9 8147-2339

Apêndice I – Radiografia panorâmica



Apêndice J – Radiografia perfil



Apêndice K – Radiografia Periapical complete



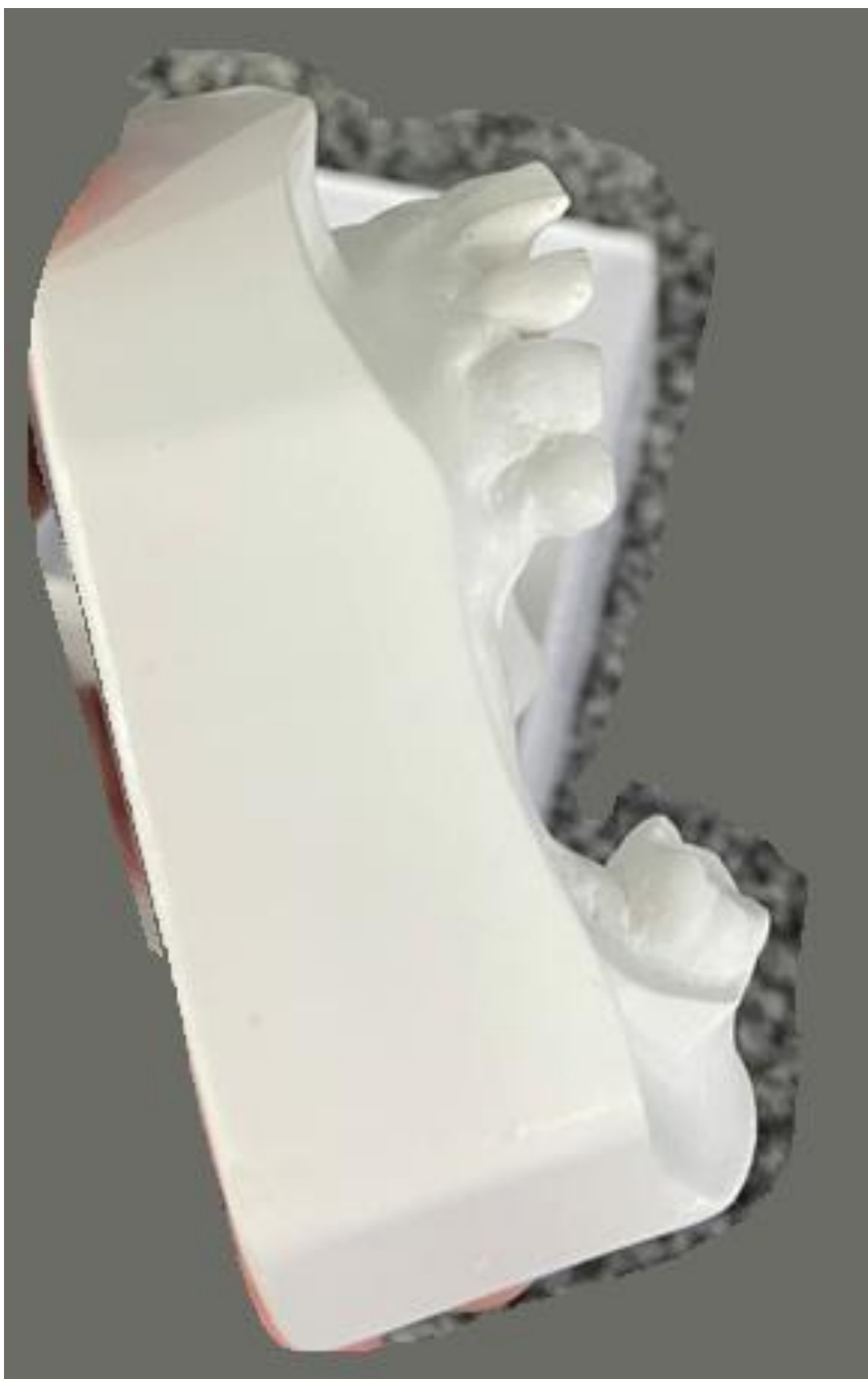
Apêndice L – Modelo de estudo



Apêndice M – Modelo de estudo



Apêndice N – Modelo de estudo



7 ANEXO

Anexo A – Parecer consubstanciado do CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTES COM COMPROMETIMENTO PERIODONTAL

Pesquisador: PEDRO AUGUSTO PEIXOTO BITTENCOURT

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 59890122.2.0000.5237

Instituição Proponente: FUNDACAO OSWALDO ARANHA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.514.849

Apresentação do Projeto:

O trabalho é um relato de caso de uma paciente do gênero feminino, 68 anos e 2 meses de idade, diagnosticada com Periodontite Crônica, com periodonto reduzido, elementos dentários com mobilidade devido a grande reabsorção óssea alveolar e lesão de furca nos elementos 26 e 16. Após o tratamento periodontal e será realizado o tratamento ortodôntico para alinhamento das arcadas, com acompanhamento radiográfico da paciente.

Objetivo da Pesquisa:

Reabilitar a saúde do periodonto e reestabelecer de forma efetiva as funções fisiológicas do paciente contribuindo assim para uma melhor saúde e estética do sorriso juntamente com a ortodontia reabilitando dessa forma a paciente de forma funcional

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Risco: quebra do sigilo profissional.

Benefícios: reabilitação funcional e estética da paciente, contribuindo assim para o seu melhor bem estar físico e mental.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

vide conclusão.

Endereço: Avenida Paulo Eriel Alves Abrantes, nº 1325
Bairro: Prédio 03, Sala 05 - Bairro Três Poços **CEP:** 27.240-560
UF: RJ **Município:** VOLTA REDONDA
Telefone: (24)3340-8400 **Fax:** (24)3340-8404 **E-mail:** cep@foa.org.br

Continuação do Parecer: 5.514.849

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

vide conclusão.

Recomendações:

Precisa alertar dos risco inerente ao tratamento e não gerado pela pesquisa. e que o sigilo será resguardado pelos profissionais envolvidos.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendência.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1954089.pdf	22/06/2022 10:22:11		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.pdf	22/06/2022 10:21:56	PEDRO AUGUSTO PEIXOTO BITTENCOURT	Aceito
Outros	cartadeanuencia.pdf	01/06/2022 09:31:20	PEDRO AUGUSTO PEIXOTO BITTENCOURT	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	24/05/2022 11:06:29	PEDRO AUGUSTO PEIXOTO BITTENCOURT	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetodepesquisa.docx	24/05/2022 11:05:47	PEDRO AUGUSTO PEIXOTO BITTENCOURT	Aceito
Outros	autorizacaousodeimagem.pdf	24/05/2022 11:03:40	PEDRO AUGUSTO PEIXOTO BITTENCOURT	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Avenida Paulo Erfei Alves Abrantes, nº 1325
Bairro: Prédio 03, Sala 05 - Bairro Três Poços **CEP:** 27.240-560
UF: RJ **Município:** VOLTA REDONDA
Telefone: (24)3340-8400 **Fax:** (24)3340-8404 **E-mail:** cep@foa.org.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
VOLTA REDONDA -
UNIFOA/FUNDAÇÃO
OSWALDO ARANHA



Continuação do Parecer: 5.514.849

VOLTA REDONDA, 07 de Julho de 2022

Assinado por:
Walter Luiz Moraes Sampaio da Fonseca
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Paulo Erlei Alves Abrantes, nº 1325
Bairro: Prédio 03, Sala 05 - Bairro Três Poços **CEP:** 27.240-560
UF: RJ **Município:** VOLTA REDONDA
Telefone: (24)3340-8400 **Fax:** (24)3340-8404 **E-mail:** cep@foa.org.br