FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE
Pós-Graduação em Prótese Dentária

Taís Nunes

PARÂMETROS PARA DECISÃO DE TRATAMENTO DE PACIENTES COM PERDA DE DIMESÃO VERTICAL DE OCLUSÃO: Revisão de Literatura e Relato de Caso

Araçatuba
2025

Taís Nunes

PARÂMETROS PARA DECISÃO DE TRATAMENTO DE PACIENTES COM PERDA DE DIMESÃO VERTICAL DE OCLUSÃO:
Revisão de Literatura e Relato de Caso

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Prótese Dentária.

Orientadora: Prof.ª Me. Marcella Santos Januzzi

Área de concentração: Odontologia

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SETE LAGOAS

Monografia intitulada "Parâmetros para decisão de tratamento de pacientes com perda de dimensão vertical de oclusão: Revisão de Literatura e Relato de Caso” de autoria da aluna Taís Nunes, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

_____

Profa. Me. Marcella Santos Januzzi

_____

Prof. Dr. José Vitor Quinelli Mazaro

_____

Profa. Dra. Adriana Cristina Zavanelli

Araçatuba, 29 de janeiro de 2025

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero agradecer a Deus por tudo que Ele me proporcionou ao longo dessa jornada. Pela força, sabedoria e paciência, pela proteção e pelas oportunidades que me foram dadas. Sem Sua graça e orientação, nada disso seria possível. A Ele, toda a minha gratidão e louvor.

Aos meus pais, que sempre estiveram ao meu lado com amor, apoio e incentivo. Obrigado por acreditarem em mim, por me darem forças nos momentos difíceis e por serem a base sólida que me sustentou ao longo de toda essa caminhada. Esta conquista é tão de vocês quanto minha.

À toda equipe de professores e doutores do curso de especialização Personalité, em especial a minha orientadora, *Profa. Me. Marcella Santos Januzzi,* que não foi apenas uma orientadora, mas uma grande parceira. A sua confiança, paciência e apoio foram fundamentais para que eu chegasse até aqui. Agradeço também pela troca de ideias, pela compreensão nos momentos de dúvida e pela forma leve e acolhedora com que sempre me guiou. Sou muito grata por ter tido você ao meu lado nesse processo!

Aos meus colegas de Pós Graduação, em especial minha amiga *Jéssica Freire,* que sem dúvida foi um dos maiores presentes desses dois últimos anos. Você se tornou uma das melhores coisas que aconteceu para mim, e não tenho palavras para expressar o quanto sou grata por nossa amizade. Ter você ao meu lado fez tudo ficar mais leve e divertido. Com certeza, algo que levarei para a vida toda. Obrigada por ser quem você é!

À minha dupla Alana Fonseca, sua parceria fez toda a diferença. Foi uma experiência incrível trabalhar com alguém tão competente e companheira.

Por fim, agradeço *aos profissionais do NEC Odonto*, pelo carinho e por serem tão receptivos com seus alunos.

RESUMO

Reabilitações orais complexas, incluindo aumento de dimensão vertical de oclusão (DVO), são grandes desafios na prática clínica odontológica. Compreender as principais indicações, a magnitude das alterações, os riscos associados e a sequência clínica são os passos mais importantes de uma reabilitação. Desse modo, o objetivo deste estudo é realizar uma revisão de literatura e apresentar os critérios essenciais para a escolha do tratamento de pacientes que apresentam perda de dimensão vertical de oclusão, ilustrado por meio de um caso clínico. Paciente A. F., 31 anos, gênero masculino, procurou atendimento com queixa principal de estética insatisfatória, devido a coloração e tamanho dos dentes. Após anamnese, exame clínico minucioso e protocolo fotográfico, foi observado presença de desgastes generalizados devido hábito parafunção, curvas invertidas do sorriso e proporções insatisfatórias de altura-largura dos dentes, em consequência da perda de DVO. Portanto, com a finalidade de recuperar a estética, melhorar as relações incisais e oclusais e fornecer espaço para o material restaurador, foi realizado um plano de tratamento incluindo uma reabilitação oral do arco superior e inferior, com aumento de 1,8mm de DVO. Seguindo os parâmetros descritos na literatura, os testes métricos, estéticos e fonéticos foram aplicados, garantindo a previsibilidade do resultado. Além disso, as ATMs e o sistema neuromuscular do paciente respondem de maneira adaptativa às modificações planejadas. Desse modo, conclui-se que reabilitações orais com aumento de dimensão vertical de oclusão podem ser uma solução eficaz (estética e função) e previsível para o clínico/protesista que executa seus casos seguindo os parâmetros fundamentais.

Palavras-chaves: Reabilitação Oral; Porcelana Dentária; Aumento de Dimensão.

ABSTRACT

Complex oral rehabilitations, including the increase in vertical dimension of occlusion (VDO), present significant challenges in dental clinical practice. Understanding the main indications, the magnitude of changes, associated risks, and the clinical sequence are the most important steps in rehabilitation. Thus, the objective of this study is to conduct a literature review and present the essential criteria for selecting treatment for patients with loss of vertical dimension of occlusion, illustrated through a clinical case. Patient A. F., 31 years old, male, sought treatment with the primary complaint of unsatisfactory aesthetics due to tooth color and size. After a thorough anamnesis, clinical examination, and photographic protocol, generalized wear was observed due to parafunctional habits, inverted smile curves, and unsatisfactory tooth height-width proportions, resulting from the loss of VDO. Therefore, with the aim of recovering aesthetics, improving incisal and occlusal relationships, and providing space for restorative material, a treatment plan was implemented, including oral rehabilitation of both the upper and lower arches, with an increase of 1.8 mm in VDO. Following the parameters described in the literature, the metric, aesthetic, and phonetic tests were applied, ensuring the predictability of the result. Furthermore, the patient's TMJs and neuromuscular system responded adaptively to the planned modifications.

In conclusion, oral rehabilitations with an increase in vertical dimension of occlusion can be an effective (aesthetic and functional) and predictable solution for the clinician/prosthodontist who follows the fundamental parameters in their cases.

Keywords: Oral Rehabilitation; Dental Porcelain; Vertical Dimension Increase.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fotografias iniciais da face – frontal e lateral.....11
Figura 2: Fotografias iniciais intraoral 12
Figura 3: Escaneamento inicial para avaliação 12
Figura 4: Planejamento virtual estético do sorriso com o software EXOCAD...14
Figura 5: Ensaio estético e funcional 15
Figura 6: Preparos finalizados 16
Figura 7: Leaf Gauge em posição.....16
Figura 8: Escolha da cor do substrato e cor do trabalho final.....17
Figura 9: Prova seca das peças.....17
Figura 10: Aspecto clínico final extra e intraoral.....19

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATM	articulação temporomandibular
DTM	disfunção temporomandibular
DVO	dimensão vertical de oclusão
EFL	espaço funcional livre

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO 10
2. RELATO DE CASO 11
3. REVISÃO DE LITERATURA/DISCUSSÃO 19
4. CONCLUSÃO 25
REFERÊNCIAS 26

1.INTRODUÇÃO

Um dos principais desafios diários enfrentados pelos cirurgiões-dentistas no planejamento de reabilitações orais é a redução da dimensão vertical de oclusão (DVO) associada à perda de estrutura dentária, hábitos parafuncionais e dietas abrasivas (MORENO-HAY, I., 2015). Tal diminuição pode resultar em compensação dentoalveolar ou aumento do espaço interoclusal causando instabilidade oclusal e podendo afetar a neuromusculatura, a eficiência da função mastigatória e a estética (MUTS, Erik-Jan et al., 2014) A dimensão vertical de oclusal portanto, pode ser definida pela distância entre dois pontos anatômicos, medida quando os dentes inferiores estão em contato com os superiores.

Em pacientes com desgaste dentário generalizado e irregularidades oclusais significativas, o aumento da DVO pode facilitar o tratamento. Porém, sua alteração de forma inadequada pode causar sérios problemas como dores musculares, distúrbios da articulação temporomandibular (ATM), dores de cabeça e ranger e apertar os dentes (FABBRI, Giacomo et al, 2018). É essencial realizar avaliações extraorais e intraorais detalhadas antes de considerar qualquer alteração (ABDUO, Jaafar; LYONS, K., 2012). Os principais fatores avaliados para a indicação da alteração são: harmonização estética dentofacial (exposição dos dentes anteriores, suporte labial e harmonia anatômica), fornecer espaço adequado para o material restaurador respeitando a filosofia minimamente invasiva e melhorar as relações incisais e oclusais (CALAMITA, M. et al., 2019).

Atualmente, diversos estudos mostraram que a dimensão vertical de oclusão não é uma medida específica, sendo necessário utilizar diversos conceitos e parâmetros para determiná-la (CALAMITA, M., et al., 2019). Sendo eles: testes métricos como o método de Willis (WILLIS, F. M., 1930) estéticos (TURNER C. and

FOX F.A., 1928) e fonéticos (SILVERMAN, 2001). O objetivo deste estudo é realizar uma revisão da literatura e apresentar os critérios essenciais para a escolha do tratamento de pacientes que apresentam perda de dimensão vertical de oclusão, ilustrado por meio de um caso clínico.

2. RELATO DE CASO

Paciente A.F., 31 anos, gênero masculino, fumante, procurou atendimento odontológico insatisfeito com aparência do sorriso. Na primeira consulta foi realizada anamnese, exame clínico, protocolo fotográfico para análise de face e sorriso, escaneamento digital inicial (Primescan, Dentsply, Sirona), conforme ilustrado nas figuras abaixo.

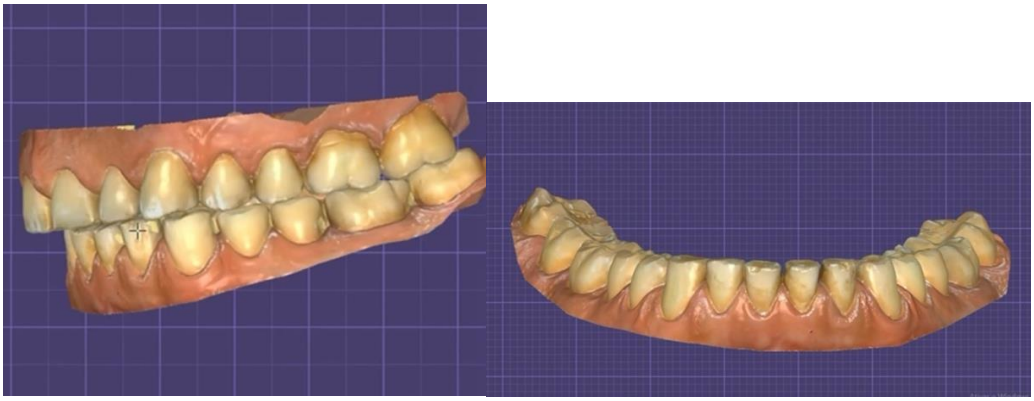
Figura 1: Fotografias iniciais da face – frontal e lateral

Fonte: Autor (2025)

Figura 2: Fotografias iniciais intraoral

Fonte: Autor (2025)

Figura 3: Escaneamento inicial para avaliação



Fonte: Autor (2025)

Na avaliação clínica intra-oral (figura 2), associado a análise fotográfica, foi observada a presença de pigmentação nas superfícies vestibular e lingual devido a nicotina do cigarro; corredor bucal amplo; proporção altura-largura insatisfatória dos dentes; incisais dos dentes anteriores e oclusais dos dentes posteriores com desgaste devido a hábitos parafuncionais; curva de compensação invertida no arco superior. Já na avaliação extra-oral (Figura 1), em posição de repouso, não foram detectada discrepâncias entre os terços da face (superior, inferior e médio), que seriam sugestivas da diminuição da DVO, juntamente com lábios evertidos e sulcos nasolabiais proeminentes. Porém, em fotos de sorriso e sorriso forçado, os desgastes dentários foram observados, juntamente com a alteração das curvas de compensação.

Desse modo, através do exame clínico detalhado e da análise das fotografias obtidas, foi sugerido ao paciente uma reabilitação oral com aumento de DVO, cuja finalidade principal, nesse caso, é fornecer espaço adequado para o material restaurador, além de melhorar as relações incisais e oclusais.

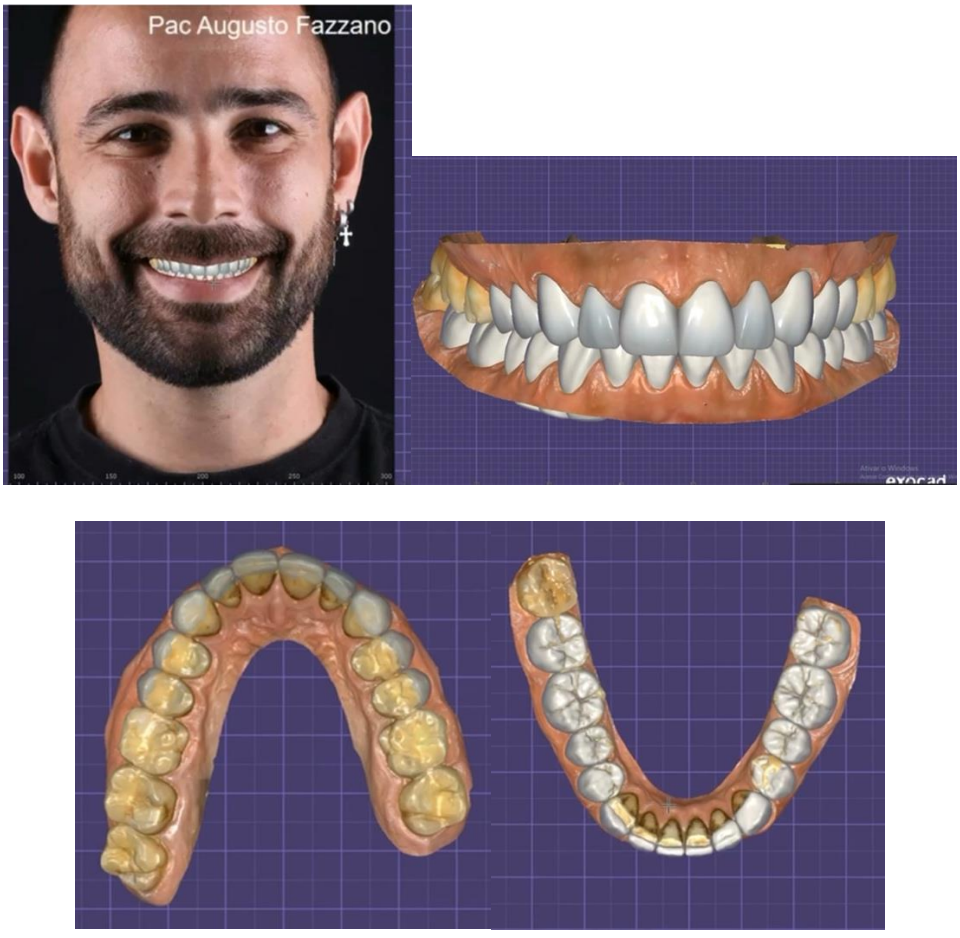
Inicialmente, as informações (fotografias e escaneamento) foram encaminhadas para o protético, com o objetivo de executar um planejamento estético do caso. Nesse momento, o escaneamento da nova DVO a ser estabelecida, por meio de testes métricos e com o auxílio de um Leaf Gauge, também foi encaminhada. O

planejamento foi realizado através do software EXODCAD (Exocad – DentalCAD 2.2 Valletta), obtendo um enceramento virtual seguindo as orientações do cirurgião-dentista.

Por meio desse planejamento, o plano de tratamento para o paciente foi:

- Reabilitação oral superior (10 elementos) – facetas de 15 a 25;
- Reabilitação oral inferior (14 elementos) – facetas modificadas com cobertura oclusal para aumento de DVO do 37 ao 47.

Figura 4: Planejamento virtual estético do sorriso com o software EXOCAD



Fonte: Autor (2025).

Depois do enceramento virtual ser aprovado, o modelo foi impresso em uma impressora 3D e foi realizado um ensaio estético em boca (mock up), utilizando um

guia de silicone confeccionado sobre o modelo impresso e resina bisacrílica (Luxatemp Star – DMG) para transferir o enceramento para a boca do paciente, com o objetivo de realizar teste fonético, estético e funcional. Após 4 minutos de polimerização do material, foi retirada a guia de silicone e removido os excessos. Nessa etapa foi avaliada a forma e tamanho dos dentes e discutido com o paciente a necessidade de alterações e se o aumento proposto inicialmente correspondia a necessidade funcional e estética.

Figura 5: Ensaio estético e funcional

Fonte: Autor (2025).

Para auxiliar no desgaste dos dentes durante o preparo foram utilizadas guias de desgaste confeccionadas em silicone de condensação (Zetalabor, Zhermarck). Os preparos foram realizados com a broca diamantada (2215, 3215, 3215F, 3216) (KG –

Sorensen) com irrigação abundante e receberam acabamento com discos abrasivos Sof-Lex Pop-On (3M-Espe) para remoção de superfícies irregulares, áreas retentivas e ângulos vivos.

Em sequência foi realizado o escaneamento (Primescan, Dentsply, Sirona), sem a necessidade do uso do fio retrator. Preparos foram minimamente invasivos e términos supra gengivais (Figura 6). Como seria necessário aumento de dimensão vertical de oclusão, inicialmente foi removido metade do ensaio estético e o registro foi feito com o dispositivo Leaf Gauge com um aumento de 1,8 cm. Em seguida remoção total para finalização do escaneamento.

Após essa etapa foi selecionada a cor do substrato dentário (B2/B3, Ivoclar Vivadent) e a cor do trabalho final (BL3, Ivoclar Vivadent) e realizadas várias fotografias com a escala de cor a qual posteriormente seriam enviadas para o laboratório juntamente com o escaneamento final. Finalizado o escaneamento, foi realizado a colocação dos provisórios utilizando a guia de silicone confeccionada para o ensaio estético inicial com resina bisacrílica (Luxatemp Star – DMG).

Figura 6: Preparos finalizados

Fonte: Autor (2025).

Figura 7: Leaf Gauge em posição

Fonte: Autor (2025).

Figura 8: Escolha da cor do substrato e cor do trabalho final

Fonte: Autor (2025).

As peças definitivas foram fresadas em laboratório digital (fase CAM) em dissilicato de lítio (IPS E-max CAD). Na sessão odontológica seguinte, foram realizados a prova das peças, os ajustes necessários e a cimentação. Durante a etapa de cimentação, as peças foram higienizadas com álcool 70% e a cor do cimento odontológico foi provada com auxílio do Try-In na cor Light (Variolink Esthetic LC, Ivoclar)

Figura 9: Prova seca das peças

Fonte: Autor (2025).

As peças foram preparadas com ácido fluorídrico 10% em sua parte interna e após 20 segundos de condicionamento ácido foi realizada lavagem com jato de água e ar. Em seguida, aplicou-se ácido fosfórico 37% por 1 minuto com a finalidade de remoção dos debris causados pelo condicionamento ácido. Foi realizado uma nova lavagem com ar e água e silanização com Monobond N Universal (Ivoclar Vivadent) por 1 minuto.

No dente, profilaxia com pedra pomes e água. Condicionamento ácido com ácido fosfórico 37% por 30 segundos em esmalte e lavagem abundante com jato de ar e água. Após secagem do dente, foi realizado aplicação do sistema adesivo. Como o laminado apresentou espessura inferior a 0,5 mm de espessura o sistema adesivo não foi fotopolimerizado com o intuito de minimizar interferências no assentamento das peças.

A cimentação se iniciou pelos dentes centrais anteriores (11 e 21), o cimento foi introduzido nas peças e lavadas em posição, em sequência os dentes laterais (12 e 22), depois canino e região de pré molares do lado esquerdo (23, 24 e 25) e canino e região de pré molares do lado direito (13, 14 e 15). As peças foram polimerizadas

após serem colocadas em posição e os excessos removidos na margem do preparo e proximais, o fotopolimerizador de escolha Valo Grand (Ultradent).

Após instalação foi realizado um adequado e minucioso ajuste oclusal, verificado adaptação das peças protéticas e avaliação estética (Figura 10).

Paciente foi orientado quanto a higienização e cuidados. Na sequência pode-se observar o aspecto final do tratamento demonstrando resultado esteticamente favorável e harmônico.

Figura 10: Aspecto clínico final extra e intraoral

Fonte: Autor (2025).

3. REVISÃO DE LITERATURA/DISCUSSÃO

O sucesso de uma reabilitação oral está intimamente ligado ao cumprimento dos princípios básicos oclusais, que são fundamentais para garantir a funcionalidade, a estabilidade e o conforto do paciente (LIMA e COSTA, 2014). Esses princípios são essenciais para promover uma oclusão harmoniosa e eficiente, além de prevenir complicações a longo prazo, como o desgaste dentário excessivo, a disfunção temporomandibular (DTM) e a perda prematura dos dentes. Dentre os princípios oclusais mais importantes, destaca-se a transmissão das forças oclusais para o longo eixo do dente, o que permite uma distribuição equilibrada e adequada dessas forças, minimizando o risco de sobrecarga em áreas específicas (SILVA e GOMES, 2015). Além disso, o equilíbrio e a estabilização dentária, alcançados por meio de uma oclusão funcional e bem planejada. Outro aspecto crucial é a presença de contatos dentários posteriores bilaterais e simultâneos, os quais devem ser bem estabelecidos durante a oclusão para garantir uma distribuição uniforme das forças (ALMEIDA et al, 2016). Por fim, a desoclusão anterior também desempenha um papel crucial na proteção dos dentes posteriores, evitando contatos prematuros e contribuindo para uma oclusão mais funcional e confortável (MACHADO et al, 2018).

A compreensão e a aplicação adequadas dos princípios básicos de oclusão são indispensáveis para o planejamento e a execução de um tratamento de reabilitação oral bem-sucedido, visando principalmente a funcionalidade e a durabilidade a longo prazo da oclusão do paciente (GOMES et al, 2016). A redução da dimensão vertical de oclusão (DVO) é um fenômeno multifatorial que pode ser desencadeado por uma série de fatores inter-relacionados. A perda de estrutura dental, seja por cáries, trauma ou desgaste, é um dos principais agentes que contribuem para a diminuição da DVO. Além disso, hábitos parafuncionais, como

bruxismo e apertamento dental, podem acentuar o desgaste dentário e, consequentemente, agravar a redução da DVO (MELLO et al, 2016). Essa diminuição da altura oclusal pode afetar também o periodonto do paciente levando a problemas como mobilidade dentária e recessão gengival (ABDUO, Jaafar; LYONS, K., 2012). O desgaste dentário é considerado patológico quando há perda atípica de substância dentária para a idade do paciente associado ou não a dor ou desconforto, problemas funcionais e estética desfavorável (THORPE-MATTHISSON, Lea et al., 2024).

Para indicação que houve uma diminuição de DVO alguns parâmetros precisam ser levados em consideração durante avaliação extra e intraoral (SILVA et al 2017). Pacientes que apresentam redução da dimensão vertical de oclusão (DVO) frequentemente exibem características faciais e funcionais típicas dessa alteração. Clinicamente, observa-se uma protrusão mandibular, com o queixo projetado para frente, associada à presença de queilite angular (SANTOS et al, 2016). Além disso, sulcos faciais mais acentuados e lábios evertidos são comuns, resultando em um aspecto envelhecido e desequilibrado da face. O plano oclusal desses pacientes também apresenta a curva do sorriso invertida, curva de Spee errada. Nos dentes, é possível perceber contatos anteriores mais acentuados e a ausência de guia canina, um dos elementos chave para o correto direcionamento do movimento mandibular (PEREIRA et al, 2019).

CALAMITA et al, em 2019 em um estudo, abordou a harmonização da estética dentofacial, considerando a exposição dos dentes anteriores tanto com os lábios em repouso quanto durante o sorriso. Nesse mesmo estudo, outro parâmetro importante na avaliação do paciente foi a posição das bordas incisais, que também influencia as relações funcionais, uma vez que o tamanho dos incisivos está diretamente relacionado à quantidade de aumento da DVO que será realizada.

Segundo ABDUO, Jaafar; LYONS, K., 2012, o perfil sagital da face que pode revelar pseudoprognatismo mandibular e a aparência dos tecidos da face também são indicativos para alteração de DVO. Assim como CALAMITA, et al. Em 2019, ABDUO, Jaafar; LYONS, K. em 2012 também abordou a respeito da exibição dos dentes anteriores superiores, apontando que quando insuficiente pode ser melhorada aumentando a incisal dos dentes superiores. Com o aumento da DVO é possível restabelecer a sustentação dos lábios melhorando também o overjet e overbite do paciente.

No caso em questão, o paciente não apresentava características faciais que sugerissem alteração de DVO. Isso ocorre devido a adaptatibilidade do sistema estomatognático que se organiza e compensa os desgastes (KOIS, J. C., 2002). Assim, apesar da alteração oclusal, os terços faciais se mantiveram simétricos e sem mudanças significativas.

A musculatura também precisa ser avaliada, pois, quando o paciente apresenta um hábito parafuncional, como o bruxismo no caso clínico relatado, ela exerce grande influência na estética facial e dentes, uma vez que mantém ativamente a dimensão vertical. Isso pode, por sua vez, afetar a ATM, já que pacientes com DTMs podem adotar posturas compensatórias ou ajustar a oclusão para reduzir o desconforto, o que acaba aumentando os desgastes mecânicos nas superfícies dentárias (FAYAD, M. I., 2024).

Segundo GOODACRE, C. J. et al. em 2001, o prognóstico de uma restauração dentária é determinado pela quantidade de estrutura dentária remanescente, pois a altura original do dente determina a altura ativa do preparo. Sendo assim, para evitar comprometimento da altura do preparo deve-se considerar aumento da DVO para fornecer espaço adequado para o material restaurador, restabelecendo a morfologia

oclusal com a resistência adequada. Sempre levando em consideração a filosofia minimamente invasiva dos preparos. No caso clínico relatado, a principal evidência da necessidade de aumento de DVO foi para proporcionar um espaço adequado para o material restaurador, ou seja, um tratamento aditivo para um paciente com perda estrutural dentária.

Uma das principais causas da diminuição da DVO em pacientes dentados é a perda do suporte dentário posterior, o que resulta em sobrecarga nos dentes anteriores remanescentes e aumenta o potencial de desgaste (KOKICK e KOKICK em 2003). Pacientes com desgaste dentário anterior enfrentam a perda da altura clínica das coroas dentárias e desenvolvem uma relação incisal de topo a topo (como no caso do paciente citado), o que impacta tanto a estética quanto a orientação anterior perdida (ABDUO, Jaafar; LYONS, K., 2012).

Há diversas técnicas para determinar a oclusão ideal para o aumento de DVO no paciente, dentre as principais podemos destacar que TURNER C. and FOX F.A., 1928, propuseram que a DVO fosse determinada levando em consideração a aparência externa da face, com ênfase nos sulcos nasolabiais. Eles sugeriram que, ao estabelecer a DVO, fosse também observada a harmonia entre os três terços da face garantindo que a proporção facial estivesse em consonância com a idade do paciente. Outra abordagem para a determinação foi descrita por WILLIS, F. M., 1930. Willis sugeriu medir a distância do canto externo do olho até a comissura labial, e compará-la com a distância da base do nariz até o queixo, essas duas distâncias deveriam ser aproximadamente iguais, refletindo a proporção facial ideal e desenvolveu o paquímetro de Willis para utilizar a técnica. NISWONGER, M.E. em 1934, propôs o conceito de "espaço funcional livre" (EFL) para determinar a DVO. EFL se refere à região na qual não há contato entre os dentes quando a mandíbula está

em repouso. Em outras palavras, o EFL pode ser definido como a diferença entre a dimensão vertical de repouso e a dimensão vertical de oclusão. Esse espaço é de extrema importância para a avaliação da oclusão, uma vez que permite movimentos mandibulares sem que haja interferências entre os dentes, garantindo o conforto e a funcionalidade da oclusão durante os movimentos de lateralidade e protrusão. Em 1951 PLEASURE, M.A. determinou uma medida de 3mm para EFL ser considerado fisiológico. SILVERMAN, M.M. em 1951 sugeriu que a DVO fosse determinada pela fonética. Segundo o autor, a avaliação da posição da mandíbula durante a pronúncia de determinados sons identificaria a menor dimensão vertical da pronúncia, principalmente o som de “S”.

Após a definição da técnica a ser utilizada para o aumento da dimensão vertical de oclusão (DVO), a próxima etapa consiste no registro desse aumento. Existem diversas formas de realizá-lo, sendo as mais comuns o Jig de Lucia, o Leaf Gauge e as tiras de Long. No caso em questão, a técnica escolhida para o aumento da DVO foi o teste métrico, utilizando o Leaf Gauge. Foi determinado um aumento necessário de 1,8 mm, para o qual foram selecionadas 18 folhas de 1 mm do instrumento, que foram posicionadas entre os dentes anteriores para verificar o espaço disponível para o futuro material restaurador. Além disso, esse aumento foi conferido por meio do teste fonético durante o ensaio estético com o paciente. Durante esse teste, avaliou-se se o paciente conseguia pronunciar corretamente palavras com o som de "s", além de observar o movimento da mandíbula e a formação de um espaço funcional livre de pronúncia (EFL), garantindo a adequação do aumento da DVO à funcionalidade e conforto do paciente.

Embora o aumento da DVO seja uma técnica eficaz para restaurar a funcionalidade e estética do sistema estomatognático, a inadequada determinação da

DVO ou a escolha incorreta da técnica pode resultar em uma série de problemas, que vão desde desconfortos temporários até comprometimentos funcionais permanentes na ATM, no sistema neuromuscular, nos dentes e na fonética do paciente. O clínico que irá executá-la deve entender e respeitar algumas variáveis individuais, pois até o momento não existem diretrizes objetivas claras que determinem o aumento ideal da DVO que possa ser fisiologicamente aceito pelo paciente. Uma variável clínica comumente medida é o EFL de 2mm. Em um estudo de Jaafar Abduo, ele relata que um aumento de até 5mm é um procedimento reversível sem consequências prejudiciais e com sintomas limitados, com a tendência a se resolver dentro de poucas semanas (até 2 semanas) e que é preferível que o aumento seja realizado através de restaurações fixas, como no relato de caso apresentado. Nesse mesmo estudo ele relata que as complexidades emergentes estão relacionadas à perda de orientação anterior, aumento excessivo da sobressalência e a perda da competência labial (ABDUO, J. em 2012).

Há poucas evidências na literatura a respeito da relação entre a DVO e a DTM. Uma avaliação da ATM permitirá a observação do estado inicial da ATM do paciente e que se for notado a presença de DTM ou parafunção, a mesma deverá ser tratada anteriormente ao início do tratamento protético minimizando sinais e sintomas com um aparelho oclusal removível (ABDUO, Jaafar; LYONS, K., 2012).

4. CONCLUSÃO

Desse modo, conclui-se que reabilitações orais com aumento de dimensão vertical de oclusão podem ser uma solução eficaz (estética e função) e previsível para o clínico/protesista que executa seus casos seguindo os parâmetros fundamentais,

incluindo a correta indicação; a determinação da magnitude da alteração; a execução clínica adequada.

REFERÊNCIAS

ABDUO, Jaafar. Safety of increasing vertical dimension of occlusion: a systematic review. **Quintessence International**, v. 43, n. 5, 2012.

ABDUO, Jaafar; LYONS, K. Clinical considerations for increasing occlusal vertical dimension: a review. **Australian Dental Journal**, v. 57, n. 1, p. 2-10, 2012.

CALAMITA, Marcelo et al. Occlusal vertical dimension: treatment planning decisions and management considerations. **International Journal of Esthetic Dentistry**, v. 14, n. 2, 2019.

FABBRI, Giacomo et al. Increasing the Vertical Dimension of Occlusion: A Multicenter Retrospective Clinical Comparative Study on 100 Patients with Fixed Tooth-Supported, Mixed, and Implant-Supported Full-Arch Rehabilitations. **International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry**, v. 38, n. 3, 2018.

FAYAD, Mostafa I. A Literature Review of Vertical Dimension in Prosthodontics Theory and Practice-Part 1: Theoretical Foundations. **Cureus**, v. 16, n. 6, 2024.

GOODACRE, Charles J.; CAMPAGNI, Wayne V.; AQUILINO, Steven A. Tooth preparations for complete crowns: an art form based on scientific principles. **The Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 85, n. 4, p. 363-376, 2001.

KOIS, J. C. Diagnostically driven interdisciplinary treatment planning. **Seattle Study Club J.**, v. 6, n. 4, p. 28-34, 2002.

KOKICH, V. G.; KOKICH, V. O. Vertical dimension of occlusion: Its role in prosthodontic treatment. **Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 89, n. 5, p. 497-504, 2003.

LIMA, L. M.; COSTA, F. O. Princípios básicos de oclusão aplicados à reabilitação oral. **Revista Brasileira de Odontologia**, São Paulo, v. 67, n. 3, p. 234-241, jul. 2014.

MACHADO, Márcia Sabrina Barbosa. Princípios de uma oclusão ideal. 2018. 44 f. Monografia (Graduação em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

MELLO, G. L.; MOREIRA, M. F.; PIMENTA, F. C. O impacto dos hábitos parafuncionais no desgaste dentário e na redução da DVO. **Revista Brasileira de Odontologia**, São Paulo, v. 58, n. 3, p. 287-292, set. 2016.

MUTS, Erik-Jan et al. Tooth wear: a systematic review of treatment options. **The Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 112, n. 4, p. 752-759, 2014.

PEGAR, REFERÊNCIA DO MACHADO ET AL. 2018.

PEREIRA, M. A.; SANTOS, R. L.; GOMES, J. A. Características faciais e oclusais em pacientes com redução da DVO: implicações para o envelhecimento facial e o planejamento terapêutico. **Revista Brasileira de Odontologia**, São Paulo, v. 62, n. 3, p. 210-217, mar. 2019.
RIBEIRO, R. F.; COSTA, S. D.; MARTINS, A. P. Princípios oclusais no planejamento de reabilitação oral: a importância da distribuição das forças. **Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 30, n. 4, p. 235-241, nov. 2017.

SANTOS, L. T.; GOMES, M. R.; SILVA, A. P. Alterações faciais e funcionais em pacientes com redução de DVO: uma abordagem clínica. **Revista Brasileira de Odontologia**, São Paulo, v. 59, n. 2, p. 140-146, abr. 2016.

SILVA, F. L.; COSTA, T. M.; GOMES, R. A. Parâmetros de avaliação clínica na diminuição da DVO: uma análise extra e intraoral. **Revista Brasileira de Odontologia**, São Paulo, v. 60, n. 1, p. 56-63, jan. 2017.

SILVA, T. J.; GOMES, F. A. Estabilização e equilíbrio dentário na reabilitação oral: impactos da oclusão funcional. **Journal of Prosthodontics**, São Paulo, v. 12, n. 6, p. 168-174, dez. 2015.

SILVERMAN, M. M. Accurate measurement of vertical dimension by phonetics and the speaking centric space. **Dent Digest**, v. 57, p. 261–265, 1951.

SILVERMAN, Meyer M. The speaking method in measuring vertical dimension. **Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 85, n. 5, p. 427-431, 2001.

THORPE-MATTHISSON, Lea et al. Indirect Restorations for Increasing the Vertical Dimension of Occlusion. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, 2024.

TURNER, C.; FOX, F. A securing additional record required in the construction of artificial articulators. In: *American Textbook of Prosthetic Dentistry*, 1928.

WILLIS, F. M. Esthetics of full denture construction. **The Journal of the American Dental Association (1922)**, v. 17, n. 4, p. 636-642, 1930.