

UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO

ANDRESSA MOREIRA NARDINI

**RELATO DE CASO: RESTABELECIMENTO FUNCIONAL E
ESTETICO DE CASO COMPLEXO EM REABILITAÇÃO
ORAL**

**BAURU
2019**

ANDRESSA MOREIRA NARDINI

**RELATO DE CASO: RESTABELECIMENTO FUNCIONAL E
ESTETICO DE CASO COMPLEXO EM REABILITAÇÃO
ORAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro de Ciências da
Saúde da Universidade do Sagrado
Coração como parte dos requisitos
para obtenção do título de Bacharel em
Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Thiago Amadei
Pegoraro

BAURU
2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

G914t

Guardia, Andressa Nardini

?/ Andressa Moreira Nardini. -- 2019.

25f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Thiago Amadei Pegoraro.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) -
Universidade do Sagrado Coração - Bauru - SP

ANDRESSA MOREIRA NARDINI

**RELATO DE CASO: RESTABELECIMENTO FUNCIONAL E
ESTETICO DE CASO COMPLEXO EM REABILITAÇÃO ORAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro de Ciências da
Saúde da Universidade do Sagrado
Coração como parte dos requisitos
para obtenção do título de Bacharel em
Odontologia.

Bauru, 05 de Dezembro de 2019.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Thiago Amadei Pegoraro (orientador)
Universidade do Sagrado Coração

Prof. Dr. Jose Fernando Scarelli Lopes
Universidade do Sagrado Coração

Prof. Dr. Joel Ferreira Santiago Junior
Universidade do Sagrado Coração

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades.

A Universidade Sagrado Coração, pela oportunidade de realizar o curso, a toda estrutura oferecida, ao corpo docente, direção e administração.

Ao meu orientador Professor/Doutor Thiago Amadei Pegoraro pelo suporte, apoio, e orientação fornecida para a realização desse trabalho de conclusão de curso.

Aos meus pais Nilda Moreira Felizardo Nardini e Sergio Augusto Nardini, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

LISTA DE FIGURAS

Figuras 1 e 2 – Avaliação Extraoral.

Figuras 3 e 4 – Avaliação Intraoral.

Figura 5 – Avaliação Intraoral, Notando Desgastes Acentuados.

Figura 6 – Avaliação Intraoral. Aspecto Oclusal, Observando o Tratamento Endodôntico nos Dentes Anteriores.

Figura 7 – Avaliação Complementar com Raio-X Panorâmico.

Figura 8 – Avaliação Extraoral: Dimensão Vertical de Oclusão.

Figura 9 – Avaliação Extraoral: Dimensão Vertical de Repouso.

Figura 10 – Avaliação Oclusal, Fonética e Estética, com Auxílio do JIG Estético.

Figura 11 – Modelos de Estudo em ASA para Encerramento do Caso

Figuras 13 e 14 – Avaliação de Adaptação dos Copings Metálicos com Sonda Exploradora.

Figura 15 – Avaliação Extraoral do Paciente Sorrindo, com as Coroas Definitivas Cimentadas.

Figura 16 – Vista Intraoral do Trabalho Protético Finalizado com a Placa Estabilizadora em Posição.

RESUMO

A perda dos dentes posteriores acarreta na sobre função dos dentes anteriores frente aos esforços mastigatórios, causando desgastes dentais severos e consequentemente a perda da dimensão vertical. Esse quadro se torna acentuado principalmente se além da perda dos dentes o paciente apresentar hábitos parafuncionais como, por exemplo, o bruxismo. Considerando que a determinação da dimensão vertical é uma das etapas mais importantes no tratamento reabilitador, o objetivo do presente estudo foi determinar a dimensão vertical e reabilitar um paciente com colapso facial e dental. Paciente de 58 anos compareceu para tratamento odontológico apresentando dentes extremamente desgastados acompanhado de algumas ausências dentais, resultando em sérios comprometimentos estéticos e funcionais. Foi realizado o diagnóstico e planejamento com o objetivo de restabelecer a dimensão vertical. A sequência do tratamento é discutida, demonstrando que, por meio do uso de JIG de diagnóstico e posteriormente próteses provisórias, consegue-se criar estabilidade posterior, devolvendo a correta dimensão vertical ao paciente e possibilitando condição satisfatória para o desempenho normal e fisiológico do sistema estomatognático.

Palavras-chave: Dimensão vertical, Bruxismo, Oclusão dentária.

ABSTRACT

The loss of posterior teeth culminates in over-function of anterior teeth in front of the masticatory efforts, causing severe dental weariness and consequently the loss of vertical dimension. This frame becomes accentuated especially if, in addition to the loss of teeth, the patient present parafunctional habits such as bruxism. Considering that the determination of the vertical dimension is one of the most important steps in the rehabilitation treatment, the objective of the present study was to determine the vertical dimension and rehabilitate a patient with dental and facial collapse. The 58 years old patient attended for dental treatment showing teeth extremely worn accompanied by some dental absences, resulting in serious aesthetic and functional compromises. The diagnosis and planning were made with the objective to restore the vertical dimension. The sequence of treatment is discussed, demonstrating that, through the use of the diagnostic JIG and provisional prostheses could be created further stability, returning the correct vertical dimension to the patient and providing satisfactory condition for the normal physiological performance of the stomatognathic system.

Keywords: Vertical Dimension, Bruxism, Dental Occlusion

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. OBJETIVO.....	10
3. RELATO DE CASO.....	Erro! Indicador não definido.
4. DISCUSSÃO	20
5. CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS.....	23

1. INTRODUÇÃO

Uma das etapas mais importantes e indispensáveis em trabalhos protéticos extensos é o restabelecimento da dimensão vertical, que é definida como a altura da face determinada entre dois pontos fixos, sendo um situado na maxila e outro na mandíbula (PROSTHETICS, 2011). Também é encontrada como sendo a relação do terço inferior da face medida entre dois pontos preestabelecidos no plano vertical (ALONSO, et al.; 1999). Ela pode ser dividida em dois tipos: dimensão vertical de oclusão (DVO) e dimensão vertical de repouso (DVR). A DVO é a medida entre dois pontos da face, no sentido vertical, quando dentes superiores e inferiores estão em oclusão (PROSTHODONTIC, 1977). Já a DVR corresponde à altura do terço inferior da face medida através de dois pontos, quando a mandíbula estiver em posição fisiológica de repouso em relação à maxila. Baseando-se na DVR e na DVO, é possível determinar o espaço Funcional Livre (EFL), conhecido também como distância interoclusal, ou espaço funcional de pronúncia. O espaço funcional livre corresponde à distância entre as superfícies incisais e oclusais dos dentes da arcada superior e inferior, quando a mandíbula se encontra em sua posição de repouso fisiológico (PAIVA, et al.; 1977). O aumento excessivo da dimensão vertical pode levar a um aspecto de face alongada, a uma sintomatologia dolorosa causada pelo aumento da tensão da musculatura facial, dificuldades de deglutição e fonação entre outros. O relacionamento entre maxila e mandíbula no sentido vertical permite não somente uma aparência estética satisfatória, mas principalmente um equilíbrio muscular durante os processos de mastigação, deglutição e fala (PERGORARO, et al.; 1988). A diminuição da DVO leva à perda de tonicidade da musculatura facial deixando a pele flácida.

A perda de contenção posterior, ou seja, dos contatos dentários na região posterior da boca, acaba comprometendo uma oclusão mutuamente protegida que, ao decorrer do tempo, frente aos esforços mastigatórios, tende a provocar a projeção dos dentes anteriores no sentido vestibular, contribuindo juntamente com os desgastes dentais para a diminuição da dimensão vertical de oclusão correspondente à medida do terço inferior da face e, ainda, influenciando significativamente na estética e harmonia do sorriso (ALONSO, et al.; 1999).

Em relação aos métodos de determinação da DVO, dentre os mais utilizados estão o métrico, o fonético e o das proporções faciais (DANTAS, 2013). Nenhum método até

hoje foi qualificado como sendo o mais eficaz dentre todos. A resposta frente a cada tipo de método utilizado pode variar de paciente para paciente, sendo importante a associação de diferentes métodos para uma adequada determinação da DVO (TURANO & TURANO, 2004). Para reabilitações orais extensas e como norteadora de todas as etapas do trabalho protético a ser realizado, a confecção de modelos de estudo, além da sua montagem em articulador, faz-se importante no que tange a simular movimentos mandibulares a fim de encontrar a posição intermaxilar adequada. Por ser uma posição reproduzível e estável, a relação cêntrica (RC) é considerada uma posição de referência, sendo essencial em reabilitações extensas (KOGAWA, et al.; 2004). A relação cêntrica (RC) é uma posição crânio-mandibular, logo, independe da presença de dentes (MALUCELLI, 2004). Cada etapa do tratamento influencia nas demais e, conseqüentemente, no resultado final. Diante disso, um planejamento interdisciplinar é essencial para a resolução do caso de maneira integral, devolvendo estética, fonética e função.

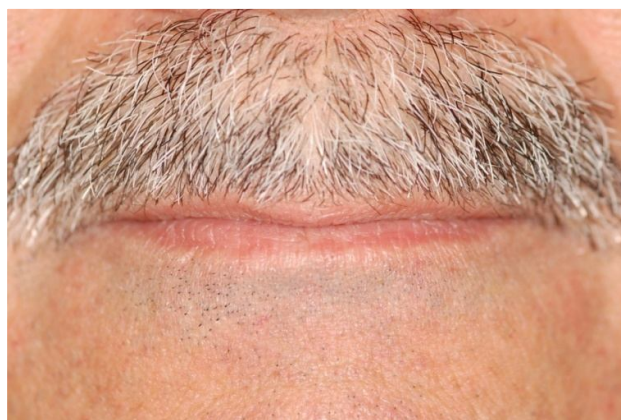
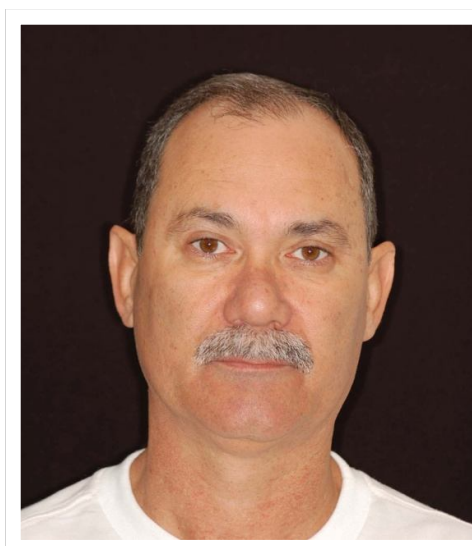
2. OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é fazer um relato de um caso clínico de um paciente com extensos desgastes dentais, devido ao ato de ranger os dentes tanto no período noturno quanto no diurno, ocasionando desgaste dentário generalizado, sensibilidade dentária, dificuldades na prejudicando a estética bucal mastigação.

3. RELATO DE CASO

Paciente J.I., gênero masculino, com 63 anos de idade, apresentou-se a clínica odontológica da UNISAGRADO, queixando da deficiência estética e dificuldade na mastigação. Durante a anamnese, o paciente relatou que rangia os dentes ao dormir (bruxismo). No exame extraoral, notou-se diminuição da altura do terço inferior da face, proporcionando ao paciente um aspecto de envelhecimento, não apresenta nenhum estalido na ATM, mas o paciente relatou sentir cansaço muscular. (Figuras 1 e 2).

Figuras 1 e 2 – Avaliação Extraoral.



Fonte: Elaborado pela autora.

No exame intra oral, constatou se ausência de alguns elementos dentais (15; 18; 28; 36; 37 e 48) (Figura 3 e 4), desgastes dentários generalizados (Figura 5), restaurações insatisfatórias, dentes anteriores superiores com tratamento endodôntico (Figura 6) favorável visto da radiografia panorâmica (Figura 7) e tecido periodontal favorável.

Figuras 3 e 4 – Avaliação Intraoral.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 5 - Avaliação Intraoral, Notando Desgastes Acentuados.



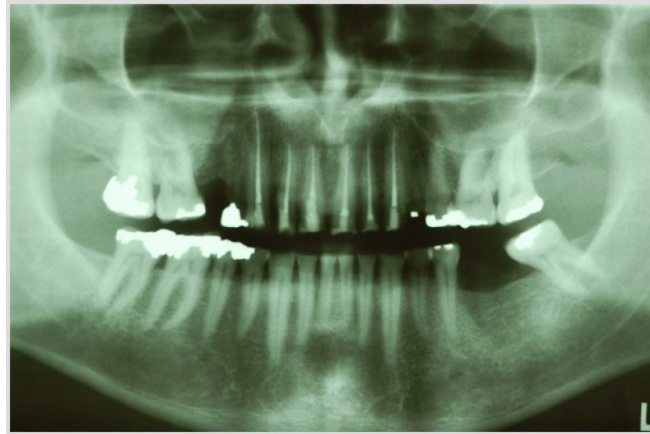
Fonte: Elaborada pela autora.

Figura 6 - Avaliação Intraoral. Aspecto Oclusal, Observando Tratamento Endodôntico nos Dentes Anteriores.



Fonte: Elaborada pela autora.

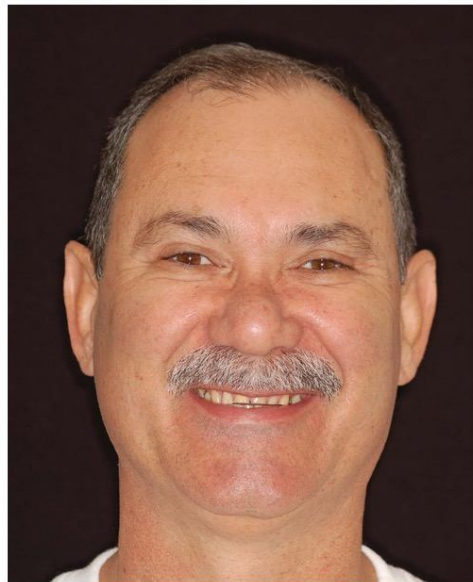
Figura 7 - Avaliação Complementar com Raio-X Panorâmico.



FONTE: Elaborada pela autora.

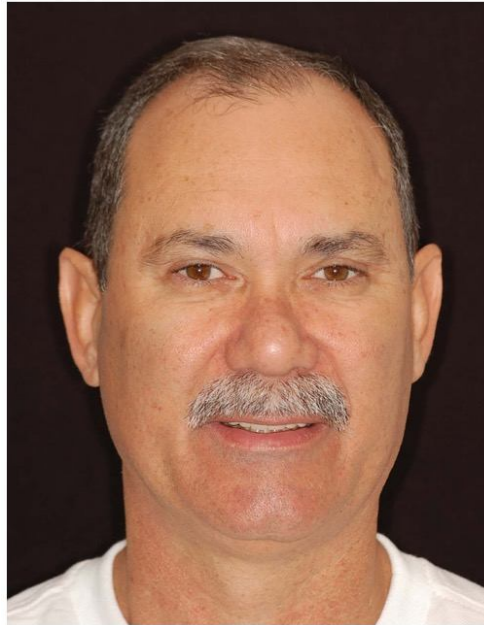
Inicialmente, realizamos uma análise da distancia interoclusal (distancia vertical de oclusão e distancia vertical em repouso) (Figura 8 e 9). A dimensão vertical (DV) do paciente foi definida através do método métrico com auxílio do compasso de Willis, e os métodos estético e fonético como auxiliares.

Figura 8 - Avaliação Extraoral: Dimensão Vertical de Oclusão.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 9 - Avaliação Extraoral: Dimensão Vertical de Repouso.



Fonte: Elaborado pela autora.

Com auxílio do Jig estético, realizou-se a desprogramação da oclusão do paciente para que, posteriormente, pudesse ser obtido o registro oclusal (Figura 10), em relação cêntrica com certa utilidade. O JIG serviu também como auxiliar no planejamento da altura vertical a ser reestabelecida visto que ele foi utilizado como registro anterior para guiar a altura do enceramento.

A avaliação fonética foi feita através de uma leitura rápida de textos com palavras contendo as letras S, V e F, com e sem o JIG.

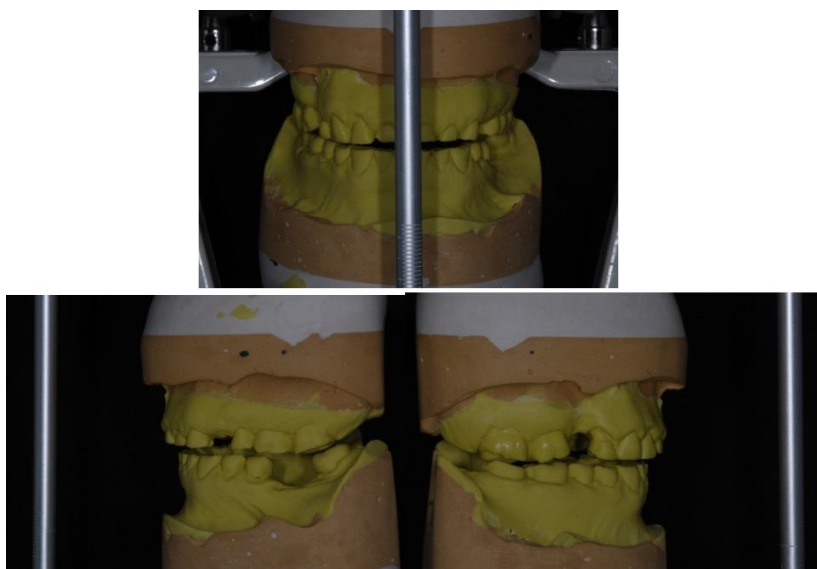
Figura 10 - Avaliação Oclusal, Fonética e Estética com Auxílio do JIG Estético.



Fonte: Elaborado pela autora.

Em seguida foram confeccionados moldes com alginato (Hydrogum 5, Zhermack) tanto da mandíbula quanto da maxila, para obtenção dos modelos de estudo montados em articulador (ASA) com intenção de reestabelecer a DVO do paciente, disponibilizando espaço adequado para a reabilitação (Figura 11).

Figura 11 - Modelos de Estudo em ASA para Enceramento do Caso.



Fonte: Elaborado pela autora.

Após o plano de tratamento ter sido aceito pelo paciente e a DVO ter sido restabelecida, realizamos a terapia inicial; instrução de HO. Realizamos também tratamento endodôntico no dente 24; confeccionamos coroas provisórias através do enceramento de diagnostico em resina acrílica apenas nos dentes que tratados endodonticamente; confecção de pinos/núcleos metálicos fundidos para os elementos 11, 12, 13, 14, 21, 22 e 23; reanatomização dos dentes inferiores.

Posteriormente o termino dos preparos, foram confeccionados casquetes de moldagem, reembasados em boca, e a moldagem de trabalho foi realizada com material a base de polissulfeto. (Permelastic, KERR, Estados Unidos) (Figura 12).

Figura 12 - Modelo de Trabalho Confeccionado com Polissulfeto.



Fonte: Elaborado pela autora.

Após a moldagem de trabalho, foram confeccionados os copings metálicos para prova e ajuste em boca com auxílio de evidenciadores e sonda exploradora. (Figuras 13 e 14).

Figuras 13 e 14 - Avaliação de Adaptação dos Copings Metálicos com Sonda Exploradora.



Fonte: Elaborado pela autora.

Após a prova e ajustes do coping, foram realizados registros intermaxilares em 3 pontos (dois posteriores e um anterior) e foi feita a remontagem com silicone de condensação. Após esse passo foi feita a tomada de cor da cerâmica de recobrimento e foi enviado para o laboratório para a aplicação.

Numa sessão seguinte, foi realizada a prova das cerâmicas com ajuste dos pontos de contato, ajuste oclusal e estético e posterior glazeamento das peças. A cimentação definitiva foi realizada com fosfato de zinco e observa-se o resultado abaixo, imediatamente após a cimentação. (Figura 15).

Figura 15 - Avaliação Extraoral do Paciente Sorrindo, com as Coroas Definitivas Cimentadas.



Fonte: Elaborada pelo autor.

Após a cimentação definitiva, foram realizadas novas moldagens superiores e inferiores para confecção de placa estabilizadora lisa e rígida, com objetivos de minimizar movimentos parafuncionais, proteção do complexo oclusal e proteção das cerâmicas. (Figura 16).

Figura 16 – Vista Intraoral do Trabalho Protético Finalizado com a Placa Estabilizadora em Posição.



Fonte: Elaborado pela autora.

4. DISCUSSÃO

No presente caso, vimos um relato de um paciente, com deficiência estética e dificuldade na mastigação pelo bruxismo sendo tratado com reabilitação oral com placa relaxante ao final do tratamento.

A reabilitação de pacientes com desgaste oclusal extenso é complexa e difícil de solucionar, tornando-se assim um dos maiores desafios na odontologia (SATOS, et al.; 2000). A perda dentária pode culminar em graves alterações no sistema estomatognático, que resulta em anomalias de difícil resolução ou até mesmo irreversíveis. Esses estágios avançados transformam-se em verdadeiros desafios para o cirurgião dentista, em que os procedimentos propostos envolvem muito critério, desde a fase de planejamento até a preservação (BARBOSA, et al.; 2000). A correta determinação da dimensão vertical de oclusão é um dos pontos chave do tratamento reabilitador protético (PEGORARO, et al.; 1998). Sua correta determinação tem como objetivo restabelecer a função e a estética.

Diversos fatores etiológicos podem estar relacionados a desgastes dentais severos: entre elas estão hábitos parafuncionais (bruxismo ou interposição de objetos duros entre os dentes) e a perda dos dentes posteriores, levando ao deslizamento anterior da mandíbula, que pode provocar perda excessiva de estrutura dental dos elementos anteriores (CONTI, et al.; 1993). As condições presentes na cavidade oral do paciente vêm ao encontro aos dados relatados por Conti et al. (1993), visto que o paciente apresentava tanto bruxismo quanto ausência de dentes posteriores inferiores. Segundo Pavarina et al. (2001), o bruxismo intenso tem sido associado principalmente a estresse emocional, alterações do sistema nervoso central e distúrbios do sono.

Diversos métodos para a determinação da DVO estão descritos na literatura. Contudo, deve se levar em conta a avaliação da perda de suporte posterior, a história de desgaste dentário, a distância interoclusal e a aparência facial do paciente, fatores essenciais para o planejamento em prótese a fim de determinar a manutenção, ou restabelecimento da DVO para a otimização do trabalho protético (PAVARINA, et al.; 2001). Nenhum método é superior ao outro, e o recomendável é a associação de diversas técnicas (TURANO & TURANO, 2004), como métodos

estéticos, métrico e fonético para determinação da DVO (OLIVEIRA, et al.; 2000). Método métrico de Willis diz respeito à obtenção da DVO através da distância interoclusal que é a medida da distância entre dois pontos (nariz e queixo), feitas na oclusão central e com a mandíbula em posição de descanso (repouso). Quando essas medidas são comparadas e a diferença (espaço funcional livre) for maior que 2 a 4mm, pode se considerar que a DVO esteja diminuída. (DANTAS, 2013). Em um estudo, Willie (1958) comprovou que os métodos mais utilizados são o fonético e o estético. Na execução do presente caso clínico, também utilizamos associação de alguns métodos. Considerando os diferentes métodos disponíveis na literatura, escolhemos por associar o método métrico com o método estético, isso na determinação da futura dimensão vertical.

A reabilitação oral com Prótese Fixa é recomendada por vários estudos com objetivo de devolver a DVO, sendo mais indicada frente à gravidade dos sintomas articulares quando comparada com aparelhos removíveis (CARLSSON, et al.; 1979). A vantagem da prótese fixa é justamente por ser fixada na boca, imitando a morfologia dental, não apresentando interferência significativa na fala e proporcionando conforto oclusal e funcional. Além disso, a aceitação do paciente ao tratamento é maior (MOSHAVERINA, et al.; 2014). Nos casos de alteração da dimensão vertical (DV), com desgaste acentuado dos dentes, é indispensável o restabelecimento da nova condição oclusal de DV, através da utilização de próteses provisórias ou de um dispositivo interoclusal, até o paciente relatar conforto, o que foi realizado neste caso relatado acima. O restabelecimento da Dimensão vertical é essencial para obtenção do sucesso no tratamento reabilitador tanto no aspecto estético quanto funcional, influenciando significativamente na recuperação de uma aparência facial harmônica e mais jovem, além de devolver saúde articular. Apesar de várias técnicas já terem sido empregadas para tentar determinar a dimensão vertical, ainda não existe um consenso quanto a melhor, e sim a ideia de associar vários métodos para uma mensuração aproximada.

5. CONCLUSÃO

O restabelecimento da dimensão vertical é essencial para obtenção do sucesso no tratamento reabilitador tanto no aspecto estético quanto funcional, influenciando significativamente na recuperação de uma aparência facial harmônica e mais jovem, além de devolver saúde articular.

REFERÊNCIAS

Academy of Dentury Prosthetics. The glossary of prosthodontic terms. **J Prost Dent.** 6 ed., p. 88-106, 1989. Disponível em: https://www.academyofprosthodontics.org/_Library/ap_articles_download/GPT9.pdf Acesso em: 6 nov. 2019.

ALONSO, A. A.; ALBERTINI, J. S. Oclusión y diagnóstico en rehabilitación oral. 1999. **Ed. Médica Panamericana**, Buenos Aires, p. 171-269, 1999. Disponível em: <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=AGRIUAN.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mn=012036> Acesso em: 6 nov. 2019.

BARBOSA, C. M. R.; ARANA, A. R. S.; BOURREAUM. L. S. Reabilitação oral de paciente bruxômana com alteração de dimensão vertical. **Iniciação Científica Cesumar**, v. 2, n. 1, p. 23-25, 2007. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/iccesumar/article/view/18> Acesso em: 6 nov. 2019.

CARLSSON, G. E. et al. Effect of increasing vertical dimension on the masticatory system in subjects with natural teeth. **Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 41, n. 3, p. 284-289, 1979. Disponível em: [https://www.thejpd.org/article/0022-3913\(79\)90008-8/pdf](https://www.thejpd.org/article/0022-3913(79)90008-8/pdf) Acesso em: 6 nov. 2019.

CONTI, P. C. R.; et al. Procedimentos para reabilitação em pacientes com desgaste dental acentuado. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, v. 47, n. 6, p. 1187-92, 1993.

DAHL, B. L.; KROGSTAD, O. Long-term observations of an increased occlusal face height obtained by a combined orthodontic/prosthetic approach. **Journal of oral rehabilitation**, v. 12, n. 2, p. 173-176, 1985. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2842.1985.tb00632.x> Acesso em 11 nov. 2019.

DANTAS, E. M. A importância do restabelecimento da dimensão vertical de oclusão na reabilitação protética. **Odonto**, v. 20, n. 40, p. 41-48, 2012. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/Odonto/article/view/3034> Acesso em 11 nov. 2019.

KOGAWA, E. M. et al. Centric Relation: clinic application of scientific evidence. **Jornal Bras de Oclusão, ATM e Dor Orofac**, v. 4, n. 17, p. 175-86, 2004.

MALUCELLI, Gustavo. Métodos de obtenção da Relação Cêntrica. **SciELO. Florianópolis**, 2004. Disponível em: <http://tcc.bu.ufsc.br/Espodonto205060.PDF> Acesso em 11 nov. 2019.

MOSHAVERINIA, A.; et al. A multidisciplinary approach for the rehabilitation of a patient with an excessively worn dentition: a clinical report. **The Journal of prosthetic dentistry**, v. 111, n. 4, p. 259-263, 2014. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022391314000225> Acesso em: 11 nov. 2019.

OLIVEIRA, T. R. C.; et al. Avaliação da estomatite protética em portadores de próteses totais. **Pesquisa odontológica brasileira**, v. 14, n. 3, p. 219-224, 2000. Disponível em: <https://bdpi.usp.br/item/001103489> Acesso em: 11 nov. 2019.

PAIVA, H. J. Noções e conceitos básicos em oclusão, disfunção temporomandibular e dor orofacial. **Noções e conceitos básicos em oclusão, disfunção temporomandibular e dor orofacial**. 2008.

PEGORARO, L. F.; et al. **Prótese Fixa: bases para o planejamento em reabilitação oral**. Artes Médicas Editora, 2013.

PAVARINA, Ana Claudia et al. Overlay removable partial dentures for a patient with ectodermal dysplasia: A clinical report. **The Journal of prosthetic dentistry**, v. 86, n. 6, p. 574-577, 2001. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022391301173014> Acesso em 11 nov. 2019.

REIS, K. R.; et al. Análise do método de Willis na determinação da dimensão vertical de oclusão. **Revista brasileira de odontologia**, v. 65, n. 1, p. 48, 2008. Disponível em: <http://revista.aborj.org.br/index.php/rbo/article/view/12> Acesso em: 11 nov. 2019

SATO, S.; HOTTA, T. H.; PEDRAZZI, V. Removable occlusal overlay splint in the management of tooth wear: a clinical report. **Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 83, n. 4, p. 392-395, 2000. Disponível em: [https://www.thejpd.org/article/S0022-3913\(00\)70032-1/abstract](https://www.thejpd.org/article/S0022-3913(00)70032-1/abstract) Acesso em: 11 nov. 2019.

TURANO, J. C.; TURANO, L. M. Fundamentos de prótese total. 1993.

WILLIE, Ralph G. Trends in clinical methods of establishing an ideal interarch relationship. **Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 8, n. 2, p. 243-251, 1958. Disponível em: [https://www.thejpd.org/article/0022-3913\(58\)90154-9/pdf](https://www.thejpd.org/article/0022-3913(58)90154-9/pdf) Acesso em: 11 nov. 2019.