



# REABILITAÇÃO ESTÉTICA NUM PACIENTE BRUXÓMANO: UMA ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR COM *WORKFLOW* DIGITAL

## RESUMO

Uma análise completa juntamente com uma equipa multidisciplinar, tanto da área da ortodontia bem como da área da prótese fixa e dentisteria, é importante em todo o planeamento estético e funcional, sobretudo no paciente bruxómano.

Um paciente do género masculino de 37 anos de idade veio à consulta de diagnóstico e plano de tratamento na White Clinic, sendo o motivo a insatisfação estética do seu sorriso. Após uma criteriosa anamnese e exame clínico, foi observado um desgaste dentário com

perda da dimensão vertical de oclusão (DVO), devido a hábitos bruxómanos.

O plano de tratamento escolhido foi uma abordagem minimamente invasiva e multidisciplinar, dividida numa fase ortodôntica com aparatologia removível estética (Invisalign®) e numa fase de reabilitação protética com *overlays* em compósito nanohíbrido (Grandio blocs, Voco®).

O caso foi resolvido com sucesso e o paciente mostrou-se satisfeito com o resultado final.

**Palavras-chave:** Bruxismo, dentisteria estética, dentisteria minimamente invasiva, *Invisalign*®, *scanners* intraorais

## Introdução

A reabilitação oral num paciente bruxómano é um tema de grande interesse em medicina dentária, sobretudo tendo em conta a abordagem e a escolha dos materiais utilizados para a reabilitação.

Equilibrar a estética com a oclusão é fundamental e importante para a funcionalidade e o bem-estar do paciente. Uma análise completa, juntamente com uma equipa multidisciplinar, tanto da área da ortodontia como da área da prótese fixa e dentisteria, é importante em todo o planeamento estético e funcional (Arbex Filho e cols., 2018).

A opção, na nossa equipa médica na White Clinic, é sempre num primeiro instante a mais conservadora possível, e essa observação multidisciplinar permite ao profissional escolher o tratamento mais adequado e menos invasivo para o paciente.

A utilização de tecnologia de ponta na White Clinic é outra das ferramentas que nos permite trabalhar de uma forma mais precisa e consequentemente mais rápida, pois diminui a margem de erro e permite-nos reduzir o número de consultas.

No presente caso clínico iremos descrever a reabilitação de um paciente bruxómano através de uma abordagem minimamente invasiva e multidisciplinar, recorrendo à tecnologia de ponta.

## Descrição do caso clínico

Paciente do sexo masculino de 37 anos de idade veio a uma consulta de diagnóstico e plano de tratamento na White Clinic devido a insatisfação estética do seu sorriso. Após uma criteriosa anamnese e exame clínico (com recurso a meios auxiliares de diagnóstico, como fotografias intra e extraorais, radiografias peri-apicais, ortopantomografia), observou-se uma saúde oral satisfatória. Porém, o paciente apresentava um grande desgaste dentário devido a hábitos bruxómanos nos bordos incisais e faces palatinas anteriores, e nas faces oclusais dos dentes posteriores com perda da dimensão vertical. O paciente não apresentava qualquer

queixa de DTM (disfunção temporomandibular) (Fig. 1-5).

O plano de tratamento apresentado incluiu uma fase inicial ortodôntica e uma segunda fase protética-restauradora.

O tratamento ortodôntico escolhido foi a aparatologia com alinhadores removíveis estéticos (Invisalign®), que teve a duração de 6 meses, de forma a poder vestibularizar os dentes anteriores superiores de forma acriar um *overjet* suficiente para permitir a reabilitação protética. Também permitiu lingualizar bem como alinhar os dentes do setor anterior inferior.

As impressões tomadas na fase inicial e na fase de refinamento foram tomadas com *scanner* intraoral (iTero®) (Fig. 6). Antes de iniciar o tratamento ortodôntico, o paciente fez um branqueamento dentário com a tecnologia Zoom da Philips em consultório, o qual ia mantendo através de seringas do mesmo sistema de branqueamento em casa (Fig. 7 e 8).

Após a finalização do tratamento ortodôntico, para evitar a recidiva foi colocado um *splint* 0.175" de canino a canino na arcada inferior (do 33 ao 43), e uma goteira de contenção (Essix®, Dentsply) na arcada superior (Fig. 9-14).

No início da fase protética, foi feito um *scanner* intraoral (CS 3600, Carestream®) de ambas as arcadas, e realizado um enceramento de diagnóstico virtual (Ceramill® software). No enceramento diagnóstico foi aumentada a dimensão vertical de oclusão, DVO, como uma estratégia para regularizar as anatomias dentárias perdidas devido a desgastes acentuados pelo bruxismo, aumentando assim as cúspides dos dentes posteriores e proporcionando uma oclusão balanceada bilateral. Seguidamente foram impressas duas chaves em acrílico através de uma impressora 3D (SolFlex 650, Voco®) (Fig. 15-18).

Na consulta seguinte foi colocado o *mock up*, realizado a partir das moldeiras impressas e de material *bysacril* (Structur 3, Voco®), com o qual o paciente se sentiu satisfeito (Fig. 19-21).

Os dentes 17, 16, 15, 14, 27, 26, 25 e 24, foram preparados com o sistema Cojet (CojetTM, 3M®), ácido ortofosfórico

37,5 % (Get Etchant, Kerr Dental®), adesivo (Futurabond DC, Voco®) e os *overlays* em compósito (Grandio blocs, Voco®) cimentados com o sistema resinoso dual (Bifix QM, Voco®), sempre com isolamento absoluto. Os dentes não foram preparados com brocas seguindo o protocolo tradicional, não tendo sido realizado nenhum tipo de desgaste nos mesmos.

Os dentes 13, 12, 11, 21, 22 e 23 foram minimamente preparados, e através de uma guia transparente de silicone com acessos, foi injetado *flow* (Grandio flow, Voco®) para as facetas diretas em compósito.

Também foram colocadas facetas palatinas, as quais foram cimentadas com sistema resinoso dual (Bifix QM, Voco®) (Fig. 23-53).

A oclusão foi testada e ajustada com a tecnologia Tec-scan (TekScan®), e as superfícies polidas segundo as indicações do fabricante.

Após a finalização do tratamento protético, foi confeccionada uma nova goteira de contenção (Essix®, Dentsply) na arcada superior.

O caso foi concluído com sucesso e o paciente mostrou-se satisfeito com o resultado final.

## Discussão

Um dos sinais clínicos que mais se destaca num paciente bruxómano é o desgaste dentário. O desgaste dentário afeta a anatomia dentária e pode gerar complicações se não for tratado. Estas complicações podem aparecer devido à perda de tecido dentário e provocar um elevado risco de sensibilidade dentária, complicações pulpares e alteração de cor (Jaeggi e cols., 2006; Dietschi e Argente, 2011).

O médico dentista deve utilizar os meios de diagnóstico adequados para identificar o desgaste dentário enquanto o tratamento for possível (Davies e cols., 2002; Al-Omiri e cols., 2006; Mehta e cols, 2012; ).

O método Invisalign® está a alcançar um interesse crescente como opção de tratamento alternativo em pacientes adultos em casos complexos multidisciplinares para simplificar o plano de tratamento. O objetivo deste caso é mostrar



1. Inicial Extraoral.



2. Inicial sorriso.



3. Inicial intraoral.



4. Iniciais laterais.



5. Iniciais oclusais.



7. Antes do branqueamento dentário.



6. Imagens ClinCheck Invisalign®: Estado inicial. Nesta imagem podemos ver como o *overjet* se encontrava diminuído.



8. Depois do branqueamento dentário.



9. Depois do tratamento Invisalign®.



10. Depois do tratamento Invisalign®.



11. Depois do tratamento Invisalign®: laterais.



12. Depois do tratamento Invisalign®: oclusais.

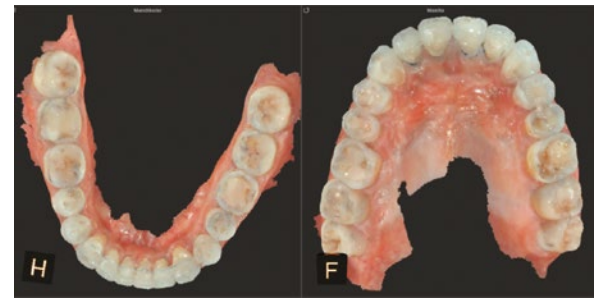




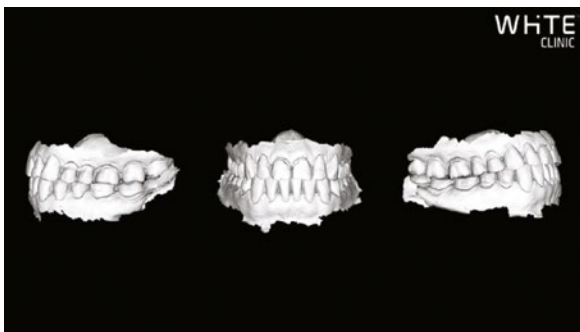
13. Imagens ClinCheck Invisalign®: Estado final. Nesta imagem podemos ver correção do *overjet*.



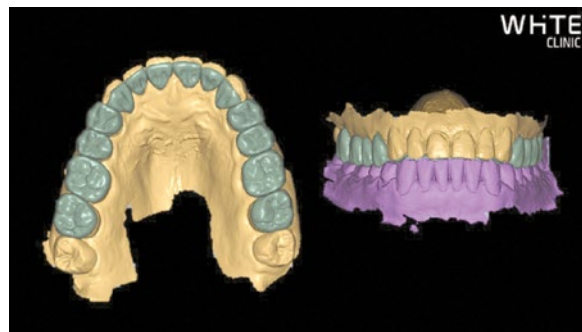
14. Depois do tratamento Invisalign®: sorriso



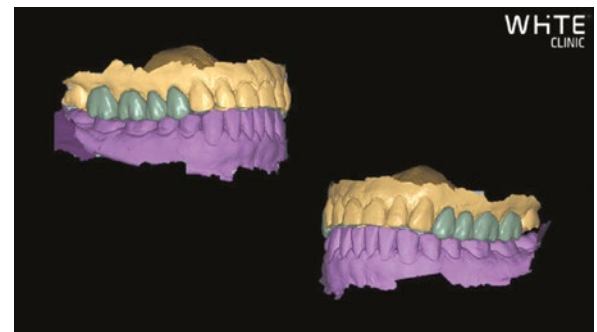
15. Scanner intraoral depois do tratamento Invisalign® com o *scanner* intraoral CS3600 da Carestream®.



16. *Mock-up* digital.



17. *Mock-up* digital.



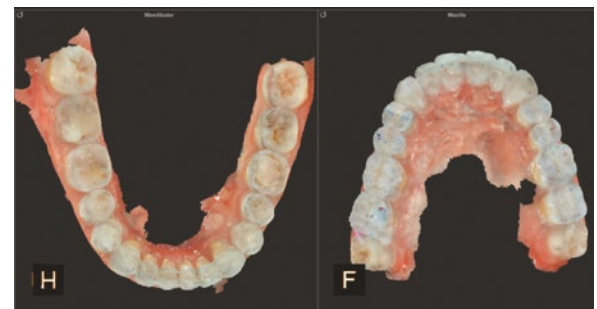
18. *Mock-up* digital.



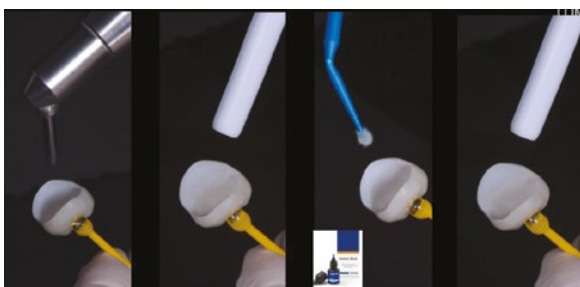
19. *Mock-up*: sorriso.



20. *Mock-up*: intraoral.



21. *Scanner* do *mock-up* feito com o *scanner* intraoral CS3600 da Carestream®.



22. Preparação dos *overlays* antes da cimentação (Grandio blocs, Voco®).



23. Preparo da superfície dentária com Cojet da 3M®.



24. Lavagem.



25. Condicionamento com ácido ortofosfórico 37,5% (Gel Etchant, Kerr Dental®).



26. Lavagem.



27. Secagem.

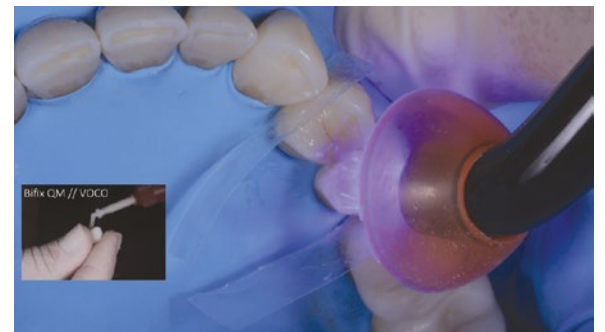




28. Colocação de adesivo Futurabond DC, da Voco®.



29. Secagem.



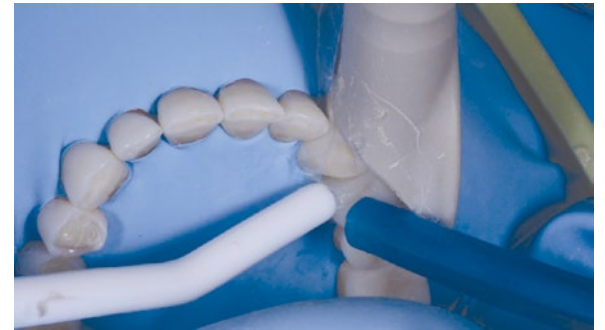
30. Fotopolimerização com Celalux 3 da Voco®.



31. Cimentação do *overlay* com Bifix QM da Voco®.



32. Preparo da superfície dentária com Cojet da 3M®.



33. Lavagem.



34. Condicionamento com ácido ortofosfórico 37,5% (Gel Etchant, Kerr Dental®).



35. Colocação de adesivo Futurabond DC, da Voco®.



36. Cimentação do *overlay* com Bifix QM da Voco®.



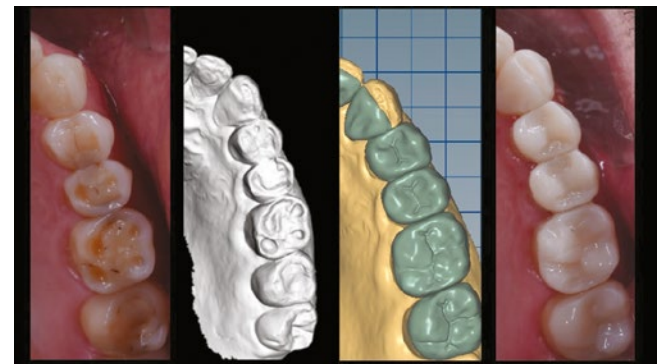
37. Fotopolimerização com Celalux 3 da Voco®.



38. Imagem intraoral oclusal final.



39. Comparação antes e depois da cimentação.



40. *Workflow* digital.





41. Antes da colocação das facetas em compósito GrandiOso *flow* da Voco®.



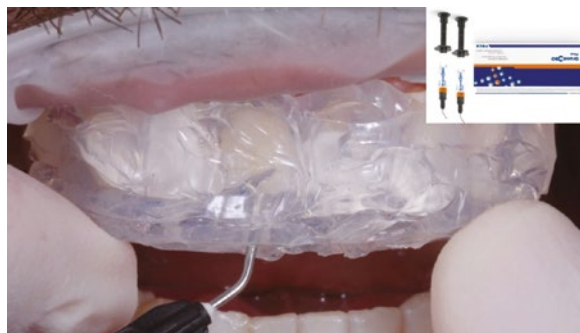
42. Condicionamento da superfície dentária com ácido ortofosfórico 37,5% (Gel Etchant, Kerr Dental).



43. Colocação de Futurabond DC da Voco®.



44. Fotopolimerização com Celalux 3 da Voco®.



45. Injeção de flow (GrandiOso *flow* da Voco®) através de uma matriz de silicone.



46. Fotopolimerização com Celalux 3 da Voco®.



47. Faceta em compósito *flow* (GrandiOso *flow* da Voco®).



48. Final intraoral.



49. Final intraoral.



50. Final intraoral lateral.

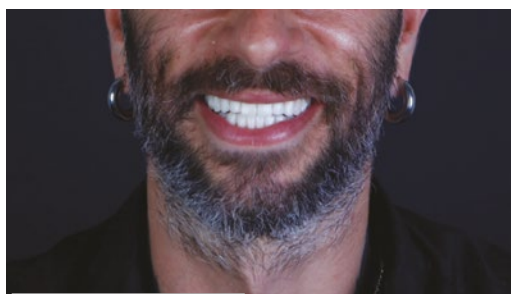


51. Final intraoral oclusal.





52. Final sorriso.



53. Final extraoral.

a importância do planeamento de uma abordagem multidisciplinar para responder às solicitações estéticas de pacientes adultos e tratar casos complexos com alta previsibilidade e da forma menos invasiva possível (Lagravère e Flores-Mir, 2005 e Kuncio e cols., 2007).

Os pacientes adultos que procuram tratamento ortodôntico são cada vez mais motivados por considerações estéticas. A maioria desses pacientes rejeita aparelhos fixos, procurando opções de tratamento mais estéticas, incluindo ortodontia lingual (Giancotti e Mampieri, 2008; Giancotti e Mampieri, 2012).

Além da parte ortodôntica, os pacientes adultos frequentemente também têm problemas restauradores, que são importantes ter em conta no início do tratamento, pois podem comprometer os resultados. Na maioria dos casos é necessário que a decisão apropriada do tratamento seja tomada após a avaliação de uma equipa multidisciplinar, constituída sobretudo por um ortodontista e médico dentista restaurador (Mampieri e cols., 2013).

As opções de tratamento minimamente invasivas são cada vez mais viáveis em medicina dentária restauradora, devido à introdução da técnica adesiva em combinação com materiais restauradores com propriedades translúcidas semelhantes às dos dentes naturais. As modificações dos procedimentos convencionais de tratamento levaram ao desenvolvimento de uma abordagem mais conservadora e de preservação da estrutura dentária saudável. Isso é possível porque o resultado do tratamento planeado é definido num enceramento antes do início do tratamento e esse enceramento é posteriormente usado como referência (Edelhoff e cols., 2014).

Uma alternativa mais económica à cerâmica são os novos blocos nanohíbridos (Grandio Blocs, Voco®), que garantem resultados estéticos extraordinários e atendem às mais altas exigências de restaurações CAD / CAM de hoje em dia. Indicados para coroas, *inlays*, *onlays*, facetas e coroas sobre implantes, os Grandio blocs são os mais resistentes do mercado (333 MPa) que tendem a mimetizar as características do dente com um alto conteúdo de preenchimento (86%) (British Dental Journal).

### Conclusão

No presente caso clínico foi escolhida uma abordagem minimamente invasiva de forma a resolver as necessidades funcionais e estéticas do paciente. Tendo em conta o resultado apresentado, podemos considerar que uma abordagem multidisciplinar é essencial no planeamento do tratamento em pacientes bruxómanos. Podemos também considerar que o Invisalign® é uma solução válida para enfrentar problemas estéticos em pacientes adultos que não querem recorrer ao aparelho convencional. Na hora da escolha do material, os novos blocos nanohíbridos poderão ser uma alternativa mais económica à cerâmica, no entanto, mais estudos clínicos são necessários para comprovar a longevidade destas restaurações. ■

<sup>1</sup>Médico Dentista, Departamento de Reabilitação Oral, White Clinic, Lisboa.

<sup>2</sup>Médica Dentista, White Clinic, Lisboa.

<sup>3</sup>Médica Dentista, Departamento de Ortodontia, White Clinic, Lisboa.

<sup>4</sup>Médica Dentista, Departamento de Dentisteria Estética, White Clinic, Lisboa

### Referências Bibliográficas

- Al-Omiri MK, Lamey PJ, Clifford T. Impact of tooth wear on daily living Int J Prosthodont 2006;19:601-5.
- Arbex Filho J, MontAlverne AML, Melo FPV, Gontijo APP. What is the ideal moment to change from composite resins to ceramics? J Clin Dent Res. 2018 Jan-Mar; 15 (1): 34-43.
- BDJ.. 223, 459 (22 September 2017).
- Davies SJ, Gray RJM, Quattrough AJE. Management of tooth surface loss. Br Dent J 2002;192:11-23.
- Dietschi D., Argente A. A comprehensive and conservative approach for the restoration of abrasion and erosion. Part I: concepts and clinical rationale for early intervention using adhesive techniques. Eur J Esthet Dent 2011;6:20-33.
- Edelhoff D, Liebermann A, Beuer F, Stimmelmayer M., Güth JE. Minimally invasive treatment options in fixed prosthodontics. Quintessence Int 2016;47:207-16.
- Giancotti A, Mampieri G., Greco M. Correction of deep-bite in adults using the Invisalign technique. JCO. 2008;42(12):719-726.
- Giancotti A., Mampieri G. Unilateral canine crossbite correction in adults using the Invisalign method: a case report. ORTHODONTICS, The Art and Practice of Dentofacial Enhancement. 2012;13:122-127.
- Jaeggi T, Grüninger A., Lussi A. Restorative therapy of erosion. Monogr Oral Sci 2006;20:200-14.
- Kuncio D, Maganzini A, Shelton C., Freeman K. Invisalign and traditional orthodontic treatment post-retention outcomes compared using the American Board of Orthodontics objective grading system. Angle Orthod. 2007;77(5):864-869. doi: 10.2319/100106-398.1.
- Lagravère MO., Flores-Mir C. The treatment effects of Invisalign orthodontic aligners: a systematic review. J Am Dent Assoc. 2005;136(12):1724-1729.
- Mampieri G., Giancotti A. Invisalign technique in the treatment of adults with pre-restorative concerns. Progress in Orthodontics. 2013;14(1):40. doi:10.1186/2196-1042-14-40.
- Mehta SB, Banerji S, Millar BJ., Suarez-Feito JM. Current concepts on the management of tooth wear. Part I: assessment, treatment planning and strategies for the prevention and the passive management of tooth wear. Br Dent J 2012;122:17-27.



## hydrorise implant

**Silicone para adição de elevada rigidez:** um passo em frente no mundo dos moldes de implantes, ideal para implantes com várias unidades.

Disponível em práticos cartuchos automisturáveis, o Hydrorise Implant oferece rigidez e reprodução detalhada e pode utilizar-se com as técnicas monofase (Medium Body) e de duas viscosidades em simultâneo (Heavy e Light Body).

- preciso, graças à elevada rigidez e consistência
- seguro, uma vez que é biocompatível e radiopaco
- fiável: tempo de trabalho adequado e estabilidade dimensional
- fácil de utilizar e digitalizável
- confortável: aroma mentolado e remoção fácil

### Hydrorise Implant, simply accurate

**5:1 CARTUCHO**  
compatível com o equipamento de mistura automático mais comum do mercado



**Zhermack**  
Dental