



# GOTEIRA DE ESTABILIZAÇÃO OCLUSAL: WORKFLOW DIGITAL- A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO

Caçador, M. <sup>1</sup>, Ramos, R. <sup>1</sup>, Machado, T. <sup>1</sup>, Clemente, F. <sup>1</sup>, Rua, J. <sup>1,2</sup>, Mariz de Almeida, A. <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Instituto Universitário Egas Moniz (IUEM), Quinta da Granja, Monte da Caparica, 2829-511 Caparica, Portugal; <sup>2</sup> Centro de Investigação Multidisciplinar Egas Moniz (CiEM), Cooperativa de Ensino Superior, C.R.L, Quinta da Granja, Monte da Caparica, 2829-511 Caparica, Portugal

## CASO CLÍNICO

Paciente com 17 anos do sexo feminino compareceu na consulta de Dor e ATM.

Apresentava cefaleia atribuída a DTM e desgaste oclusal atribuído a bruxismo.

## TRATAMENTO

Terapia cognitiva comportamental  
Goteira de estabilização oclusal



## EXECUÇÃO DA GOTEIRA

Foi feito a impressão de ambas as arcadas com scanner intraoral ITERO®.

Através de um programa digital, Zircozan®, foi realizado o planeamento da goteira de acordo com o protocolo estabelecido deixando a face oclusal plana com o máximo número de contactos com a arcada dentária oponente. (Berntsen C., et al., 2013)

A goteira foi executada em acrílico rígido fresado.

A goteira foi equilibrada em consulta, de forma a obter o máximo de contactos dentários e sem guias oclusais com papel de oclusão de marca Bausch® de 20 micras. (Berntsen C., et al., 2013)

## BIBLIOGRAFIA:

- Berntsen C, Kleven M, Heian M, Hjortsjö C. Clinical comparison of conventional and additive manufactured stabilization splints. Acta Biomater Odontol Scand. 2018 Aug 13;4(1):81-89. doi: 10.1080/23337931.2018.1497491. PMID: 30128331; PMCID: PMC6095019.
- Mühlemann S, Kraus RD, Hämmerle CHF, Thoma DS. Is the use of digital technologies for the fabrication of implant-supported reconstructions more efficient and/or more effective than conventional techniques: A systematic review. Clin Oral Implants Res. 2018 Oct;29 Suppl 18:184-195. doi: 10.1111/clr.13300. PMID: 30306680.
- Alghazzawi TF. Advancements in CAD/CAM technology: Options for practical implementation. J Prosthodont Res. 2016 Apr;60(2):72-84. doi: 10.1016/j.jpor.2016.01.003. Epub 2016 Feb 28. PMID: 26935333.
- Salmi M, Paloheimo KS, Tuomi J, Ingman T, Mäkitie A. A digital process for additive manufacturing of occlusal splints: a clinical pilot study. J R Soc Interface. 2013 Apr 24;10(84):20130203. doi: 10.1098/rsif.2013.0203. PMID: 23614943; PMCID: PMC3673156.

## DISCUSSÃO

O workflow digital está a tornar-se cada vez mais importante na prática clínica de Medicina Dentária.

Estas técnicas permitem converter as estruturas para um formato digital.

As impressões das arcadas são realizadas por scanner intraoral não necessitam de modelos de trabalho, dado que as informações ficam armazenadas digitalmente.

Através de técnicas CAD, é feito o design do modelo pretendido segundo as características requisitadas pelo clínico. (Salmi M., et al., 2013)

Os articuladores digitais simulam os movimentos mandibulares. (Alghazzawi TF., 2016)

Uma vez concluído o design, o sistema cria um ficheiro padrão que é exportado para uma fresadora ou para uma impressora 3D, de forma a que a peça seja fabricada em sistema CAM com o material pretendido e com todas as características planeadas na fase anterior.

As impressoras 3D constroem os modelos a partir da informação dada pelo dispositivo digital, através de uma técnica realizada por camadas, com adição por incrementos. (Salmi M., et al., 2013)

A literatura sugere que a abordagem digital tem resultados semelhantes à abordagem convencional, contudo, o workflow digital permite reduzir o tempo de cadeira, o tempo de fabrico das peças, para além de melhorar a experiência do paciente. (Mühlemann S., et al., 2018)

É provável que o workflow digital nos seus diversos aspetos, continue a evoluir, dado que a abordagem tende a ser bem recebida pelos clínicos e pelos pacientes.

