



XVII Encontro de Extensão Universitária da Universidade Federal de Campina Grande.
Extensão Universitária, Arte e Cultura: desafios e caminhos possíveis para indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão. De 11 a 19 de março de 2024.
Campina Grande, Patos, Sousa, Pombal, Cuité, Sumé e Cajazeiras, PB – Brasil.

Samuel Xavier de Figueredo Martins, Joyce Celina Ramos Leite, João Miguel da Silva Rebouça, Sergio arruda de Freitas Silva, Aryelly de Mendonça Soares, Luan Paes de Alencar, Dino Elpídio Pereira Pinheiro, Maria Eduarda Faria, Rodrigo Araujo Rodrigues, Rodrigo Alves Ribeiro
rodrigo.araujo@professor.ufcg.edu.br e rodrigo.alves@professor.ufcg.edu.br

ODONTOLOGIA DIGITAL NA GRADUAÇÃO: IMPRESSÃO DE PLACAS OCLUSAIS

Resumo: O projeto consistiu no desenvolvimento de placas miorreaxantes impressas em resina 3D após a modelagem dos pacientes que foram escaneados digitalmente para servirem como base na produção das placas em sistema de planejamento digital, e através disso tratar os desconfortos dos pacientes causados pelos hábitos de apertamento, ranger de dentes e DTMs. Foram atendidos um total de 10 pacientes e produzidas o mesmo número de placas com o sistema CAD/CAM impressas em resina biocompatível.

Palavras-chaves: *Impressão 3D, Odontologia digital, Placas miorreaxante, CAD/CAM, parafunção e DTMs.*

1. Introdução

A radiografia digital surgiu em 1980, no ano de 1987 com o primeiro aparelho digital foi realizada a tomada de imagens radiográficas intrabucais e no mesmo ano de 1980 o sistema CAD/CAM foi introduzido a odontologia revolucionando o nível prestado nos atendimentos. [1]. Dessa forma, os exames de diagnóstico e planejamento por imagem evoluíram bastante nos últimos anos graças ao avanço da tecnologia e dessa forma se expandiram no meio digital odontológico.

O meio de atendimento público odontológico tem como foco trazer a maior praticidade, conforto e bem estar para cada procedimento realizado, pois cada vez mais é exigido precisão, cuidado, segurança e compromisso para poder realizar o melhor trabalho com os meios mais modernos na saúde que estão a serviço do paciente, para assim realizar o tratamento de males comuns e pertinentes que acometem a área de músculos tecidos e ossos que circundam a região da boca. [2].

Dentre os principais problemas tratados entre os pacientes na área da odontologia estão as DTMs e outros hábitos parafuncionais como apertamento, ranger de dentes e bruxismos que geram grande desconforto e sintomatologia, necessitando assim intervenção. [3].

Dessa forma, a Clínica escola da UFCG teve a iniciativa de realizar o projeto de extensão focado na impressão 3D de placas miorreaxante em resina após o planejamento digital em sistema EXO/CAD para pacientes com tais problemas. Esse projeto teve como objetivo trazer acesso, para pacientes do sistema público, aos tratamentos mais modernos e demonstrar como o avanço para esse nível de tratamento e comprometimento de cada profissional ao buscar os meios mais modernos não é mais uma escolha, mas apenas o pleno exercer ético da profissão de poder oferecer aos pacientes o melhor.

2. Metodologia

Foram feitas moldagens de 10 pacientes com alginato e realizado o registro da mordida com o Silicone de adição de registro de mordida SCANBITE para ter a relação das duas arcadas e simular a abertura da dimensão vertical de oclusão gerada pelo uso da placa miorreaxante. A partir disso, os dois modelos de gesso foram scaneados em scanner de bancada individualmente e em posição de mordida com aumento de DVO no aplicativo Exocad do sistema CAD/CAM, onde foram planejadas as placas miorreaxantes. Sequencialmente, as placas foram impressas na impressora 3D da ANYCUBIC em resina biocompatível e adaptadas nos modelos. Com o paciente presente elas foram adaptadas em boca, polidas e entregues aos pacientes. Os alunos também receberam aulas de planejamento e demonstrações do uso e manuseio do sistema CAD/CAM, além materiais para se familiarizarem com o meio digital e também a incentivar o desejo por buscar entregar como futuros profissionais um maior nível qualidade nos trabalhos que ele proporciona.

¹ Estudantes de Graduação, UFCG, Campus Patos, PB. Brasil.

² Orientador, Professor Adjunto, UFCG, Patos, PB. Brasil.

³ Coordenador, Professor Associado, UFCG, Campus Patos, PB. Brasil.

3. Ilustrações

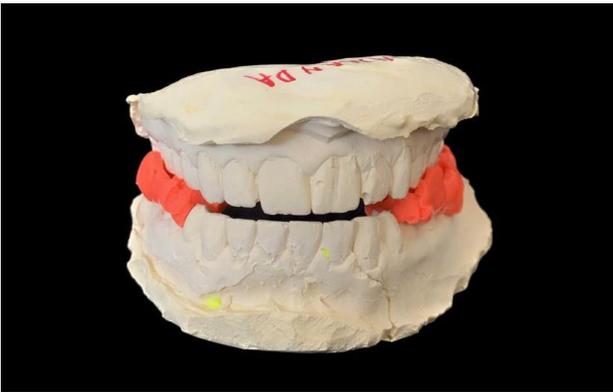


Figura 1 – Modelos com o registro de mordida.



Figura 2 – Modelo digital com placa miorreaxante

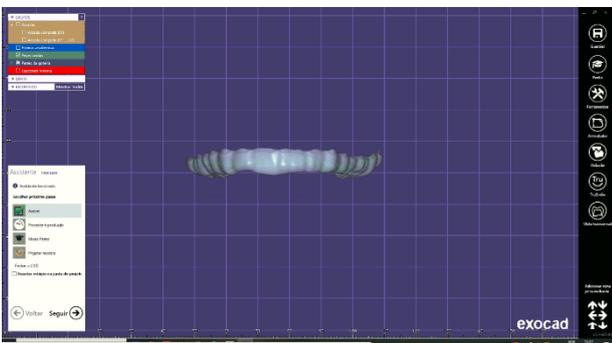


Figura 3 – Placa miorreaxante digital



Figura 4 – Modelos com a placa miorreaxante.



Figura 5 – Placa miorreaxante em boca.

4. Resultados e Discussões

Foram possíveis ser produzidas e entregues 10 placas miorreaxantes no período vigente da extensão, tendo algumas complicações com outros pacientes por não terem comparecido para realização das moldagens para planejamento. Entretanto, para os que permaneceram com as placas foram realizados ajustes de retenção com broca maxicut e minicut, demonstrando a importância do domínio analógico, para a adaptação na arcada gerando maior conforto e alívio causados pelos hábitos parafuncionais.

5. Conclusões

É evidente que a odontologia digital trouxe enorme inovação e excelência aos trabalhos e serviços prestados pelo cirurgião dentista, cabendo a cada profissional buscar cada vez mais ter a responsabilidade de inovar-se trazendo modernidade, segurança e conforto para dentro de cada consultório.

6. Referências

- [1] FRANCO, Amanda Palumbo; FERNANDES, Nathália Lima Freze; DE OLIVEIRA, Loana Paula. Caso Clínico: Reabilitação Cerâmica Anterior com Sistema CAD/CAM. Revista Naval de Odontologia, v. 47, n. 2, p. 43-50, 2020.
- [2] BÓRIO, José A.; SANTO, Marinho Del; JACOB, Helder B. Odontologia digital contemporânea—scanners intraorais digitais. Orthodontic Science and Practice, v. 10, n. 39, p. 355-362, 2017.
- [3] BRANCO, Raquel Stumpf et al. Frequência de relatos de parafunções nos subgrupos diagnósticos de DTM de acordo com os critérios diagnósticos para pesquisa em disfunções temporomandibulares (RDC/TMD). Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial, v. 13, p. 61-69, 2008.

Agradecimentos

À UFCG pela concessão de bolsa(s) por meio da Chamada PROPEX 003/2023 PROBEX/UFCG.