

SUSTENTABILIDADE NA CONFEÇÃO DE PLACAS OCLUSAIS PARA BRUXISMO: ANÁLISE DE RESÍDUOS DO FLUXO DIGITAL X FLUXO CONVENCIONAL

Ana Luize Andrade Oliveira (luizeaoliveira@gmail.com)¹

Joelson Pessoa Dantas (joelsondantas248@gmail.com)¹

Jamilly Vitória Souza Frota (jamilly.frota03@gmail.com)¹

Antônio Evandro de Sousa Silva (evandrosousa19@alu.ufc.br)¹

Poliana Lima Bastos (polibastos@ufc.br)²

INTRODUÇÃO: A temática da odontologia digital sustentável vem ganhando destaque, sobretudo em virtude do compromisso ético com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Ela busca reduzir os impactos ambientais da prática odontológica por meio da incorporação de tecnologias que minimizem o uso de insumos descartáveis e recursos não renováveis. Uma estratégia relevante para alcançar esse objetivo é a adoção do fluxo digital, que elimina a necessidade de materiais convencionais anteriormente empregados na confecção de dispositivos, como as placas interoclusais destinadas a pacientes com bruxismo. **OBJETIVO:** Assim, objetivou-se comparar a quantidade de resíduos gerados pelos métodos tradicional e digital durante a produção desse tipo de aparelho. **MATERIAIS E MÉTODOS:** No método analógico, foram realizadas moldagens superior e inferior em alginato, seguida do vazamento em gesso, montagem em articulador, confecção da placa em silicone, inclusão em mufla e polimerização com resina acrílica termopolimerizável. No fluxo digital, efetuou-se o escaneamento intraoral, a exportação dos arquivos para software CAD e posterior impressão 3D em resina biocompatível. Todo o material residual produzido em cada técnica foi coletado e pesado para comparação. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O método digital gerou resíduos provenientes de: 1) Excesso de resina não polimerizada; 2) Suportes de impressão e pequenos fragmentos de resina descartados. Já o método convencional originou resíduos como: 1) Alginato; 2) Modelos de gesso; 3) Resina acrílica. Assim, observou-se que o fluxo digital proporcionou menor volume de resíduos, de maneira mais previsível, controlada e sustentável. A longo prazo, essa abordagem contribui de forma significativa para a mitigação dos impactos ambientais decorrentes das práticas clínicas e laboratoriais, reduzindo substancialmente a geração de resíduos sólidos em comparação aos métodos tradicionais. **CONCLUSÃO:** O fluxo digital na odontologia oferece maior conforto ao paciente, além de representar uma alternativa ecologicamente mais responsável, colaborando para um futuro mais sustentável na saúde bucal.

Descritores: Odontologia Digital, Sustentabilidade, Bruxismo

¹Acadêmico de Odontologia pela Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral

²Docente do curso de Odontologia na Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral