

## **Desenvolvimento de descalcificador magnetrônico para dentes**

*Filho A F; Almeida S P N; Luderer L A; Cury S E V; Carvalho M V R.*

*UniFOA – Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.*

Pelo método convencional, onde o material a ser descalcificado é inserido diretamente em ácido, dentes levam até 3 meses para que todo o processo de descalcificação seja completado. Somente após a descalcificação, é que será realizado o emblocamento em parafina e a confecção de preparados histológicos, com fins de diagnóstico e material didático. O descalcificador magnetrônico é um equipamento com função de acelerar o processo e encurtar esse prazo para aproximadamente 3 dias, através da circulação do ácido entre os meios quente e frio. O seu custo porém é muito elevado, o que inviabiliza sua aquisição devido ao pouco uso que o mesmo terá. Com a utilização de material reciclado, o presente projeto objetivou a construção do descalcificador para sua utilização nas disciplinas de Patologia e Histologia do Curso de Odontologia do UniFOA. O projeto foi dividido em 3 etapas: desenvolvimento do módulo frio; desenvolvimento do módulo intermediário (construção de bomba peristáltica); e desenvolvimento do módulo quente. Para o módulo frio, foi adaptada uma caixa térmica fabricada à base de poliestireno expandido (isopor), onde foi inserida uma serpentina confeccionada em aço inoxidável. A bomba peristáltica apresenta caixa externa em latão com frente em acrílico medindo 20X30cm, contendo na parte anterior 2 roldanas interligadas por garrote de látex calibre 1 cm, adaptadas em carcaça de módulo para acondicionamento de disco rígido de PC Desktop. Na parte posterior apresenta bomba de limpador de para-brisas para automóveis e transformador 110X12V. O módulo quente foi confeccionado com adaptação de forno de microondas marca Sharp 110V, onde foi inserido recipiente plástico tupperware com capacidade para 500 ml de líquido. Os 3 módulos foram interligados por mangueiras de poliuretano calibre 5mm para circulação do ácido.

*Palavras-chave: Descalcificador, bomba peristáltica, dente.*

*e-mail: sergiocury@usp.br*