

# MESTRADO PROFISSIONAL EM MATERIAIS

ORIENTADOR

Prof. Dr. Roberto de Oliveira Magnago

MESTRE

CARLOS EDUARDO ABREU LIMA DE SOUZA

Dissertação

REALIZAÇÃO DE ENSAIOS DE VALIDAÇÃO DE NOVOS  
MATERIAIS DENTÁRIOS EM CONFORMIDADE COM  
AGÊNICAS REGULATÓRIAS

PRODUTO

Este trabalho tem a preocupação de apresentar os parâmetros principais para se validar novos materiais dentários, em concordância com as normas regularizadoras, de forma a se prevenir erros no tratamento dentário, decorrentes da escolha inapropriada de um determinado material.

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHÁ  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM MATERIAIS

CARLOS EDUARDO ABREU LIMA DE SOUZA

**MANUAL DE VALIDAÇÃO DE NOVOS MATERIAIS DENTÁRIOS EM  
CONFORMIDADE COM AGÊNCIAS REGULATÓRIAS**

VOLTA REDONDA  
2017

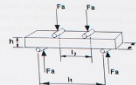


Figura 7: Representação esquemática do ensaio de resistência à flexão em 4 pontos. (Fonte: própria autoria do autor).

A resistência à flexão ( $R_f$ ) foi avaliada pela carga de colapso do corpo de prova, determinada em 4 pontos, seguindo as especificações dadas pela norma DIN EM 843-1 (ASTM C 1161-90) à temperatura ambiente[66].

Os ensaios de flexão foram realizados em 25 corpos de prova sintetizados para as amostras de cada fabricante, sendo utilizada a velocidade de aplicação da carga de 0,5 mm/min com espaçamentos de 40 e 20 mm entre os roletes de apoio e de aplicação da carga, 11 e 2, respectivamente, utilizando-se uma máquina universal de ensaios mecânicos MTS-250kN.



Figura 8: Máquina Universal de Ensaios com adaptador para Flexão – USP-EEL, Demar. A direita fotografia do kit para ensaios de flexão/fatiga.