

## **ANÁLISE DO TAMANHO, NÚMERO E VOLUME DE PARTÍCULAS TRITURADAS DURANTE A MASTIGAÇÃO ATRAVÉS DA EQUAÇÃO DE ROSIN-RAMMLER**

Alfonso SÁNCHEZ-AYALA; Ana Paula FRANCO; Eloísa de PAULA; João Carlos GOMES; Osnara Maria Mongruel GOMES

O propósito deste estudo foi analisar o tamanho, número e volume das partículas trituradas durante a mastigação. Utilizou-se uma amostra de 30 indivíduos saudáveis, 15 homens e 15 mulheres, de 20 a 25 anos de idade com dentição completa. Para a análise utilizou-se o método de Peneirada Múltipla Vibratória com peneiras de 11.2 a 0.5 mm de abertura e um alimento de prova artificial de silicone Optosil® de 20 mm de diâmetro e 5 mm de espessura. A distribuição das partículas trituradas resultantes foi analisada através da equação de Rosin-Rammler. O teste t foi empregado para a análise estatística. A mediana do tamanho, volume e número de partículas obtidas até 20 ciclos mastigatórios para a amostra analisada foi de 4,392 mm, 0.231 mm<sup>3</sup>/mm e 12.828 1mm-xmm, respectivamente. A mediana do tamanho de partícula foi de 4.391 mm para o sexo masculino, e de 4.385 para o sexo feminino. Não houve diferença significativa nas porcentagens de peso retido e peso acumulado para ambos os sexos ( $p>0.05$ ). A distribuição de partículas trituradas durante a mastigação pode ser analisada satisfatoriamente através da equação de Rosin-Rammler.