

365

AVALIAÇÃO DAS SUPERFÍCIES DE COMPRIMIDOS COM AUXÍLIO DE PROGRAMA DE ANÁLISE DE IMAGENS. *Lísias Rafael Ruppenthal, Bárbara Spaniol, Pedro Ros Petrovick (orient.) (UFRGS).*

A garantia da qualidade de processos e de produtos farmacêuticos passa obrigatoriamente pelo controle das diferentes etapas que constituem seu ciclo tecnológico e do produto final obtido. Um dos itens críticos da produção de comprimidos está ligado à distribuição uniforme de seus componentes, especialmente quando estes se encontram na forma de granulados. Programas computacionais de análise de imagens podem ser empregados na avaliação das superfícies de comprimidos, fornecendo dados adicionais sobre a uniformidade da distribuição das partículas que o compõe. Este trabalho objetiva analisar comparativamente as estruturas superficiais das faces superiores e inferiores de comprimidos contendo granulados de produto seco por aspersão de *Phyllanthus niruri* L., acrescidos de adjuvantes farmacêuticos granulados, ambos com composição granulométrica similar, produzidos em máquina de comprimir rotativa em diferentes condições de produção, através do tratamento de suas imagens fotográficas pelo programa ImageJ, software livre que possibilita o cálculo de áreas, analisa distâncias e ângulos, bem como cria histogramas de densidade. O programa trabalha pela análise dos pixels da imagem, transformando-os em unidades métricas. Resultados preliminares demonstram que há diferenças significantes entre a composição das faces dos comprimidos obtidos, indicando a existência de fenômenos de percolação durante a compressão. Busca-se agora constatar se este fenômeno é dependente das condições de operação da máquina de comprimir rotativa.