

274

**MODELAGEM DA DISPERSÃO DE PARTÍCULAS INALÁVEIS (MP10) LIBERADAS A PARTIR DE UMA FONTE DE EMISSÃO CONHECIDA.** *Renata Cauduro, Edson Chiaramonte (orient.)* (Engenharia Química, Engenharia, ULBRA).

O conhecimento do comportamento de transporte (movimento) e dispersão (espalhamento) de pequenas partículas em suspensão na atmosfera, ao nível do solo, é importante devido, por exemplo, a problemas respiratórios provocados por estes materiais. Este trabalho apresenta a reprodução do procedimento de avaliação da concentração de material particulado na atmosfera adotada no modelo ISC3 do USEPA. O modelo ISC3 possui uma abordagem matemática de pluma Gaussiana para o cálculo das concentrações de poluentes atmosféricos emitidos de uma ou mais fontes fixas. O trabalho reproduziu em um programa de computador o modelo de dispersão de particulados (Foi utilizado o compilador Fortran Force-G77 que é um software livre). O trabalho apresenta a modelagem física e matemática da dispersão de material particulado, as etapas do programa de computador implementado pela bolsista e na última parte os resultados da aplicação do modelo para cenários de emissão de material particulado para a atmosfera.