

067

**SIMULAÇÃO DA DISPERSÃO DE TRITIUM EM ANGRA I UTILIZANDO O MODELO ADMM E O MM5.** *Claudio Zen Petersen, Davidson Moreira, Jonas Carvalho, Marco Tullio Menna Barreto de Vilhena (orient.) (UFRGS).*

Neste trabalho utiliza-se o modelo ADMM (*analytical Dispersion Multilayer Model*) para simular a concentração superficial de material radioativo emitido na Usina Nuclear de Angra I. A novidade do presente trabalho baseia-se no fato da utilização de um modelo de mesoescala (MM5- *Mesoescala Model*) na geração do campo de vento a ser usado no modelo de dispersão. Desta forma, será considerada a influência direta das características da região, como por exemplo, a topografia e a brisa marítima. Os resultados apresentam uma boa concordância com os dados experimentais. Isto apresenta um avanço na utilização deste modelo de dispersão dado que o mesmo pode ser utilizado como uma ferramenta auxiliar no controle de eventos críticos relacionados à dispersão de contaminantes na atmosfera. Somente com modelos matemáticos é possível prever ou simular o campo de concentração de contaminantes em acidentes em concordância com planos de ação de segurança para a população. Um uso apropriado dos modelos de transporte e difusão na atmosfera deve ser baseado no estudo de sua capacidade de representar situações reais corretamente. Se possível, são recomendadas análises para testar a capacidade dos modelos quando usados com dados e cenários de topografia e meteorologia típicos da área de utilização. Portanto neste trabalho realiza-se um estudo preliminar do processo de dispersão do trítio na Usina de Angra I com o modelo de dispersão ADMM utilizando o campo de vento gerado pelo modelo prognóstico MM5. Este modelo de mesoescala leva em conta a influência de circulações locais (brisa marítima, brisa lacustre, escoamento valemontanha, geradas pela complexidade do terreno não-homogeneidade do tipo de superfície. Isto representa um avanço na utilização deste modelo de dispersão visto que o mesmo somente foi utilizado até o momento em terreno plano e com velocidade do vento utilizando um modelo prognóstico. (BIC).