

DEFINIÇÃO DE ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA MONITORAMENTO DA RADIAÇÃO GAMA NO ENTORNO DAS INSTALAÇÕES DO CDTN, BELO HORIZONTE – MG.

Cláudio José Chagas¹; Carlos A. Carvalho Filho¹; Cláudia Marques Peixoto¹; Paulo C. Horta Rodrigues¹; Cristina Helena R. Rocha Augustin².

¹CNEN – CDTN; ²UFMG.

RESUMO: Para demonstrar conformidade com as regulamentações e exigências legais aplicáveis, foi criado em 1985 o Programa de Monitoração Ambiental do Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear – PMA/CDTN. Nessa época, não se dispunha de dados pré-operacionais de radiação Gama natural; sendo assim, foi adotado como valor de referência ou background (nível natural da região) o menor valor obtido entre os pontos de medida no período inicial de monitoramento ambiental. Como estas medidas foram realizadas por procedimentos e condições de medidas diferentes dos atuais, esse valor de referência pode não corresponder à realidade. Portanto, pode não ser apropriado utilizá-lo como background na avaliação do possível impacto ambiental gerado pelas atividades da instalação. O objetivo deste estudo é propor uma área para distribuição geográfica de 12 pontos para monitoração complementar da radiação Gama natural, que sejam próximos às instalações do CDTN, mas distantes o suficiente para que não haja interferência das atividades desenvolvidas nessa instituição, na intenção de determinar os valores mais representativos do background do local. O levantamento da radiação natural na área de estudo com o uso de equipamentos modernos e aplicação de metodologia que leva em conta os registros históricos, bem como os estudos geológicos, geomorfológicos e geográficos da região. Os resultados obtidos apontaram para um background médio de 0,095 μ Sv/h que, juntamente com outros estudos realizados, indicaram uma faixa territorial de no máximo 25m além da cerca do CDTN para distribuir os pontos de monitoração.

PALAVRAS CHAVE: DOSIMETRIA, MONITORAÇÃO AMBIENTAL, RADIAÇÃO GAMA.