

Competência técnica
que promove segurança
em benefício da sociedade

Elaboração: Assessoria de Comunicação IRD - Design e Fotos: Bernardete Porfírio / Fotos Encarte: Luiz Tadeu Duarte (1) e Lillian Bueno (2)

CNE
INSTITUTO DE RAD
E
DOSIMET



Avenida Salvador Allende s/n
Barra da Tijuca 22783-127 Rio de Janeiro RJ Brasil
+55 (21) 2173-2701 ird@ird.gov.br

www.ird.gov.br



Ministério da
Ciência, Tecnologia
e Inovação



EMERGÊNCIAS
RADIOLÓGICAS E NUCLEARES

RADIOLOGICAL AND NUCLEAR EMERGENCY

Technical competence
promoting safety for
the benefit of society





Pelo uso seguro da radiação no país

A tecnologia nuclear está presente em diversas áreas, como geração de energia, indústria, medicina, pesquisa, entre tantas outras em que se tornou imprescindível o uso das fontes geradoras de radiação ionizante. É preciso promover o uso seguro da radiação, mas também é fundamental estar preparado para responder às situações de emergências nucleares e radiológicas.

Todo o trabalho está voltado à proteção de trabalhadores, público e meio ambiente. A área de atendimento a emergências radiológicas e nucleares do IRD tem como principais atividades:

- Planejamento, preparação e resposta a emergências radiológicas e nucleares, de acordo com as normas CNEN e os compromissos nacionais e internacionais assumidos pelo Brasil;
- Responder prontamente a eventuais situações potenciais ou reais de emergências de origem nuclear e radiológica, de acordo com os regulamentos da CNEN e com as recomendações internacionais, especialmente das Nações Unidas;

- Elaborar e coordenar a participação do IRD em suporte à segurança radiológica e nuclear em grandes eventos públicos;
- Participar dos Comitês de Planejamento de Resposta a Situações de Emergência Nuclear do Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro (SIPRON);
- Participar nos exercícios gerais do Plano de Emergência Externo da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto em Angra dos Reis, e do Plano de Apoio Externo das Fábricas de Combustível Nuclear da INB, em Resende;
- Treinar e capacitar profissionais e instituições que tenham papel na resposta a uma eventual situação de emergência radiológica ou nuclear.



Uma equipe de plantão de atendimento a emergências radiológicas e nucleares está disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, durante todos os dias do ano

A team on duty to respond to radiological and nuclear emergencies, 24 hours a day, 7 days a week, during all days of the year

IRD plays an important role in planning and sharing experiences and knowledge on radiological security at major public events.

For the safe use of radiation in Brazil

Ionizing radiation is an important part of the technological matrix for several essential activities, such as energy generation, industry, medicine and research. However, the use of radiation or radioactive material must be safe for workers and members of the public. Moreover, a preventive approach to safety issues requires efficiency and promptness in the initial response to both radiological and nuclear emergencies.

In the event of an accident or incident involving ionizing radiation, the Institute of Radiation Protection and Dosimetry (IRD) is responsible for the assessment of the radiation emergency, for both persons and the environment, in order to support the decision making process, from the early to the long term phase of an accident. In this context, all the emergency measures are applied on the protection of occupationally exposed workers, members of the public and the environment.

To improve its response capability the IRD provides mobile survey and analytical units that can be deployed to the field. Furthermore, in situ analytical laboratories perform the identification and quantification of the radioactivity in environmental or other samples such as excreta, providing data for the subsequent radiological follow-up of both public and occupationally exposed individuals.

IRD also counts on its Radiation Emergency Assessment Team, a team of experts responsible for the assessment of data collected in the field, scenarios and other information using validated methodology to carry out assessments to individual dose and environmental impact.

The main activities of the Division of Radiation Emergency Preparedness and Response (DIEME/IRD) comprise:

- Planning, preparedness and response to radiological and nuclear emergencies, in accordance with CNEN National Regulations and IAEA recommendations, as well as other relevant national and international protocols and agreements;
- Coordination of the IRD activities in the support of radiological and nuclear security in major public events;
- Participation in national committees on nuclear emergency planning and response coordinated by the National System for the Protection of the Brazilian Nuclear Program (SIPRON);
- Participation in full scale nuclear emergency exercises for the Almirante Álvaro Alberto Nuclear Power Plant (Angra NPP), in Angra dos Reis, RJ, as well as for the Nuclear Fuel Factory (FEC/INB), in Resende, RJ;
- Provide training to first responders and to professionals with a role during the response to a radiation emergency.

ABORDAGEM PREVENTIVA VISANDO EFICIÊNCIA E AGILIDADE NA RESPOSTA A ACIDENTES E INCIDENTES RADIOLÓGICOS E NUCLEARES

O IRD é o coordenador operacional das atividades da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) em grandes eventos públicos internacionais, que reúnem grande contingente de pessoas. Seu papel é prestar assessoria técnica especializada em segurança radiológica e nuclear em suporte ao projeto de segurança pública e defesa do evento.

O IRD é Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde (OMS) para Preparação e Assistência Médica a Radioacidentados, e Ponto de Alerta Nacional, para o recebimento de notificações de acidentes nucleares junto à Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA), órgão das Nações Unidas.



PREPAREDNESS AS A KEY POINT FOR THE RESPONSE TO A NUCLEAR OR RADIOLOGICAL EMERGENCY

