

# Agência@CT

Ministério da Ciência e Tecnologia

Busca

- [O MCT](#)
- [Programas](#)
- [Legislação](#)
- [Indicadores](#)
- [Unidades](#)
- [Fontes](#)

- [Notícias MCT](#)
- [Informe AgênciaCT](#)
- [Canal do Ministro](#)
- [Outras Vozes de C&T](#)
- [Reportagens Especiais](#)
- [Clipping](#)
- [Na Mídia OnLine](#)
- [Eventos](#)
- [Banco de Imagens](#)
- [Jornal C&T](#)
- [Unidades MCT](#)
- [Quem é quem](#)
- [Contatos](#)
- [Expediente](#)
- [Fale conosco](#)
- [Informe C&T Parlamentar](#)

[Página Principal](#) | [Notícias MCT](#) |

**IEN - 23/09/2004 - 09:04:29**

## Pesquisa em reatores avançados do IEN recebe recursos

O Instituto de Engenharia Nuclear (IEN) recebeu verba de R\$ 60 mil para suas pesquisas sobre reatores avançados ligadas ao Projeto IRIS. Os recursos são da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), órgão vinculado ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). O investimento será aplicado na aquisição de novos computadores e na melhoria da rede de transmissão de dados entre os computadores que compõem o sistema, aumentando assim a capacidade de processamento de dados do sistema utilizado no Laboratório de Computação Paralela (LCP).

O *International Reactor Innovative and Secure (IRIS)* é um modelo em desenvolvimento de reator de potência que segue parâmetros de segurança e economia estabelecidos pelo Departamento de Energia dos Estados Unidos. Destinado à produção de eletricidade, é qualificado como reator de quarta geração e deve se tornar mais seguro, econômico e eficiente que os atuais. Grupos de pesquisa de dez países participam do projeto, sob a liderança da empresa norte-americana Westinghouse. A verba investida pela CNEN faz parte da contrapartida do Brasil no projeto e corresponderá a uma fatia equivalente de propriedade brasileira sobre o reator quando ele ficar pronto. Os primeiros reatores IRIS devem entrar em funcionamento comercial em 2012.

O Seter está envolvido em importantes etapas da participação brasileira no projeto IRIS. Na divisão internacional de tarefas, coube ao Brasil desenvolver o pressurizador do reator. Três unidades da CNEN fazem parte do projeto: IEN, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN) e Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear (CDTN). Ficou a cargo do IEN projetar e construir um protótipo deste pressurizador em escala reduzida, o que permitirá uma avaliação simulada de seu desempenho em tamanho real.

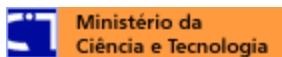
A participação no IRIS é uma oportunidade para o IEN contribuir para um projeto importante com sua competência tanto em análise computacional e experimental de mecânica de fluidos quanto na própria construção do equipamento. Para desenvolver o modelo do pressurizador, foi usada a metodologia de algoritmos genéticos, pela qual os computadores são alimentados com informações para desenvolver e testar virtualmente inúmeros projetos com diferentes características, selecionando os de melhor desempenho até chegar a um projeto final com mais chances de sucesso. Em outro trabalho, realizado no ano passado, o IEN projetou uma placa de isolamento térmico para reduzir a transferência de calor entre o pressurizador e o circuito primário do reator IRIS. A placa será construída e testada pelo Ipen.

### Assessoria de Imprensa do IEN

 [Veja t](#)

#### Outras

- [Pesquisa d do IEN gar financiame](#)
- [IEN desen pesquisa p risco de ac ambientais](#)



© Todas as matérias poderão ser reproduzidas, desde que citada a fonte.

 [Enviar para um amigo](#)

 [Imprimir esta página](#)