

# CRCN Em pauta

Publicação do Centro Regional de Ciências Nucleares, Ano I I, Número 6, Julho de 2008

## Unidade de produção de radiofármacos de Pernambuco: obra está quase pronta



*Construção da Upra está perto do fim*

Pernambuco será o quarto estado do País a oferecer esse serviço à população. Atualmente, apenas São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais produzem radiofármacos, substâncias utilizadas na diferentes áreas da Medicina como a Neurologia, Oncologia e Cardiologia.

Está chegando ao fim o trabalho de construção da Unidade de Produção de Radiofármacos (Upra) do CRCN.

A expectativa é de que sua inauguração ocorra entre o final de 2008 e o início de 2009.

Com a Upra em funcionamento,

O projeto da Upra e os benefícios do uso dos radiofármacos foram apresentados à comunidade médico-científica dos estados da Região Nordeste em um evento realizado no CRCN no dia 13 de junho.

Leia mais informações na página 2.

**Dosimn 2008 atrai público até do exterior**

**Bolsistas apresentam resultado de trabalhos**

**CRCN lançará primeira versão de seu site na Internet**



**Centro Regional de Ciências Nucleares**  
Av. Prof. Luiz Freire,  
200, Cid. Universitária  
Recife - PE / 50.740540  
Tel: 81 3797-8000  
Fax: 81 3797-8072  
ascomcrcn@cnen.gov.br  
crcn@cnen.gov.br



## PE começará a produzir radiofármacos comercialmente em 2009



*Autoridades políticas, como o governador do Estado, Eduardo Campos, e o ministro da Ciência e Tecnologia, Sérgio Rezende, prestigiaram o evento sobre o PET*

Vários representantes da área médica da Região Nordeste estiveram reunidos no Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste (CRCN) no **Seminário de Implantação da Tomografia por Emissão de Pósitrons (PET) no Nordeste** para co-nhecer o andamen-

to das obras da Unidade de Produção de Radiofármacos e os benefícios da tecnologia PET, prática usada em larga escala nos Estados Unidos e na Europa em procedimentos que envolvem, por exemplo, o diagnóstico e o tratamento de doenças como o câncer e o Mal de Alzheimer. O CRCN será responsável pela produção de uma substância chamada FDG, que é utilizada nos exames com os tomógrafos PET.

Durante o evento, o ministro da Ciência e Tecnologia, Sérgio Rezende, destacou a importância da tecnologia e lembrou que Pernambuco será o quarto estado brasileiro a produzir os radiofármacos (atualmente apenas São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais fazem isso), o que beneficiará pacientes inclusive de outros estados do Nordeste. Já o governador Eduardo Campos incentivou os dirigentes de hospitais particulares presentes a adquirir os tomógrafos PET e adiantou que tentará, em parceria com o SUS, instalar alguns desses equipamentos também na rede pública do estado como o Hospital do Câncer.

Durante o seminário “Implantação da

Tomografia por Emissão de Pósitrons no Nordeste”, vários aspectos foram abordados para mostrar aos médicos e profissionais de saúde sobre o quanto a produção de radiofármacos possui uma boa relação custo-benefício, evitando procedimentos clínicos desnecessários, cirurgias invasivas e dispêndios com exames que não são tão precisos quanto aquele realizado pelos tomógrafos PET.

Em Pernambuco, a Unidade de Produção de Radiofármacos (Upra) está em construção nas dependências do CRCN – órgão da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). O seminário teve por objetivo apresentar à comunidade nordestina da área de saúde o andamento e cronograma do projeto e as potencialidades do diagnóstico PET, no sentido de sensibilizar esses profissionais e instituições para as iniciativas necessárias à implantação dessa tecnologia em seus hospitais e clínicas. Cerca de R\$ 15 milhões estão sendo investidos na Upra, com previsão de início da produção para novembro de 2008 e estimativa de atendimento de uma demanda, no futuro, de mais de 20 tomógrafos – o que pode alcançar 52 mil procedimentos PET ao ano na região.

A previsão da Upra é de que ela comece a produzir em escala comercial a partir do ano que vem.



*Apresentação sobre a Upra*



# CRCN lança seu primeiro *site* na Internet neste semestre

A equipe do Serviço de Tecnologia da Informação do CRCN (Setin) está prestes a disponibilizar na Internet a primeira versão do *site* do Centro. O endereço eletrônico do instituto permitirá ao público, por exemplo, conhecer melhor as atividades desenvolvidas no CRCN e conferir as novidades.

Simple e objetivo, o *site* apresenta um breve histórico da instituições desde a criação do Distrito de Recife da Comissão Nacional de Energia Nuclear (Direc/CNEN), em 1995. Também divulga sua missão e sua visão. Quem navegar pelo *site* encontrará, ainda, as três grandes áreas de atuação do Centro: Produção de Radiofármacos (que começará a operar comercialmente em 2009 - veja matéria na página ao lado), Técnicas Analíticas e Nucleares e Proteção Radiológica.

Na seção “Produção de Radiofármacos”, há explicações sobre ciclotron (equipamento que serve para acelerar partículas) de uma forma geral e sobre aquele que será utilizado no CRCN. As aplicações dos radiofármacos são alguns dos assuntos abordados na subseção relativa à Radiofarmácia.

Em “Técnicas Analíticas e Nucleares”, o usuário poderá obter mais detalhes sobre os laboratórios de Análises Químicas e Radiométricas, Calibração, Monitoração, Dosimetria Numérica e de Instrumentação. Além disso, conhecerá o Serviço de Atendimento a Emergências Radiológicas e as unidade de Rejeitos e da CTBTO (que deverá ser construída em Paudalho, cidade a 40 quilômetros de Recife).

Na subseção sobre pesquisa, desenvolvimento, inovação tecnológica e ensino, há um espaço destinado a

qualificação profissional e as linhas de pesquisa do CRCN (técnicas de Monte Carlo para cálculos dosimétricos utilizando métodos antropomórficos, gerenciamento costeiro, monitoração ambiental, instrumentação nuclear, garantia da qualidade de equipamentos de raio-X odontológicos, metrologia das radiações, medicina nuclear e projetos especiais).

Na seção “Proteção Radiológicas,” o internauta ficará por dentro de como funciona a Supervisão de Proteção Radiológica do Centro e do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança do Trabalho (Seseg).

O novo *site* possibilitará que o leitor entre em contato direto com os supervisores das áreas de atuação do Centro por *e-mail*. Uma seção sobre concursos deixará atualizado o usuário que, porventura, tente ingressar na carreira de Ciência e Tecnologia por meio de uma eventual seleção pública da CNEN.

O *site* ainda traz uma seção de notícias e permite ao usuário fazer o *download* do jornal *CRCN em Pauta*, informativo do Centro. Quem quiser entrar em contato com a equipe do instituto pode fazê-lo pela Central de Atendimento ao Cliente (CAC) ou, ainda, pelo Fale Conosco.

O endereço do *site* ainda não está definido, mas ele poderá ser acessado pelo endereço da CNEN:

[www.cnen.gov.br](http://www.cnen.gov.br)



Página Inicial do site do CRCN

Ano II, Número 6,  
página 3

## Dosimn foi um sucesso



Apresentação de bolsistas no Dosimn 2008



Ministério da  
Ciência e Tecnologia



### Expediente

Esta é uma publicação do Centro Regional de Ciências Nucleares (CRCN), órgão da Comissão Nacional de Energia Nuclear, vinculado ao Ministério da Ciência e Tecnologia.

Diretor: Ricardo de Andrade Lima

Jornalista Resp.: Gilvania Ferreira (DRT/PE 2692)

Revisão: Heldio Pereira Villar

Projeto Gráfico: Ascom

Tiragem: 1.000

Pré-impressão e impressão:

CCS Gráfica e Editora

Ano II, Número 6,  
página 4

## Bolsistas apresentam resultados

Dando continuidade ao trabalho de desenvolvimento de recursos humanos, o CRCN promoveu o IV Seminário de Iniciação Científica (Semic) e o II Seminário Anual do Programa de Capacitação Institucional (PCI), entre os dias 03 e 04 de julho. No total, 19 bolsistas contemplados com esses dois tipos de bolsa apresentaram os resultados dos trabalhos realizados por eles nos últimos doze meses.

O encontro também possibilitou a realização de um intercâmbio entre bolsistas e pesquisadores orientadores dos dois programas. Ao final do evento, a Comissão Organizadora premiou os alunos que obtiveram as duas maiores notas com um *pen drive*.

**Seleção 2008/2009 de Iniciação Científica** - Em paralelo ao Semic, o CRCN também promoveu a seleção 2008/2009 para concessão de novas e renovação de bolsas de iniciação científica. Dos sete bolsistas classificados, quatro conseguiram a renovação do benefício e três são novos bolsistas.

Desse total, três são do Programa de Iniciação Científica do CRCN (Pibic) e quatro são do Programa de Bolsas de Iniciação Científica da CNEN (Probic). O processo de seleção é destinado a graduandos das áreas de Biologia, Biomédicas, Bioquímica, Ecologia, Engenharia, Farmácia, Física, Odontologia, Química e correlatas.

As bolsas, cujo valor mensal é de R\$ 300, começam a vigorar a partir de 1º de agosto deste ano e têm a vigência encerrada no dia 31 de julho de 2009.

De 08 a 11 de abril, o CRCN foi palco das discussões científicas do **I Simpósio de Dosimetria Interna Aplicada à Medicina Nuclear**. O evento concentrou-se nos debates em torno do uso crescente de radiofármacos em aplicações terapêuticas; substâncias radioativas utilizadas no diagnóstico e no tratamento de doenças como o câncer.

O objetivo do Seminário foi disseminar metodologias de planejamento terapêutico na área de Medicina Nuclear e otimizar as terapias nessa área por meio de cálculos de doses específicos para cada paciente, além de estimular o estudo e a pesquisa no País. Especialistas estrangeiros foram convidados para dar mini-cursos e palestras durante o evento e contar como são feitas as terapias com radionuclídeos em lugares como os Estados Unidos e a Itália.

A programação incluiu três mini-cursos e uma série de apresentações que demonstram a preocupação com os pacientes. Uma delas, por exemplo, abordou a relação entre as doses de radiação recebidas pelo enfermo e os efeitos biológicos oriundos a partir daí. Também será discutido o uso terapêutico do iodo 131 em doenças benignas e no câncer de tireóide.

O evento ainda abriu espaço para que os participantes apresentassem seus trabalhos em forma de pôster. O público-alvo do Simpósio foram médicos, físicos, biólogos e biomédicos, além de estudantes de graduação, pós-graduação, tecnólogos e residentes destas áreas.