



Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares
Autarquia estadual associada à USP gerenciada pela CNEN




HOME O IPEN CENTROS DE PESQUISA ENSINO PORTAL DO CLIENTE NOTÍCIAS BIBLIOTECA CONTATO

NOTÍCIAS

Notícias > [Ipen na Mídia](#) > [Radiação ajuda a preservar...](#)

NOTÍCIAS

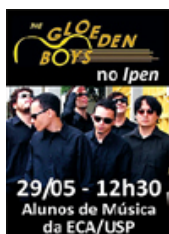
IPEN NA MÍDIA

[Agenda](#)[Em Foco](#)[Ipen na Mídia](#)[Clipping de Notícias](#)[Jornal Órbita](#)[Eventos Institucionais](#)

**Acesso à
Informação**



Progress Report 2008-2010



Plano Diretor do Ipen 2011 - 2020

13 de Outubro de 2011

Radiação ajuda a preservar obra de arte - Secretaria de Desenvolvimento

Fonte: Secretaria de Desenvolvimento

Peça infestada por cupins foi restaurada após ser submetida a tratamento que utiliza radiação ionizante, realizado no Centro de Tecnologia das Radiações (CTR) do Ipen

Escultura do século XIV pertencente ao Mosteiro de São Bento de São Paulo. A radiação ionizante foi utilizada no trabalho de conservação e restauro de uma escultura do século XIV representando Nossa Senhora e o Menino Jesus, pertencente ao acervo do Mosteiro São Bento de São Paulo. A peça, infestada por cupins, foi submetida a um tratamento utilizando radiação ionizante, no último dia 5 de outubro, no **Centro de Tecnologia das Radiações (CTR)** do **Ipen**. Todo o mosteiro está sendo restaurado por uma empresa especializada, que contactou o instituto para irradiar a escultura.

A pesquisadora do **CTR Luci Diva Brocardo Machado** explica que a radiação é uma alternativa segura e muito eficaz e que pode impedir que se percam construções e objetos de valor histórico e cultural para a humanidade. A radiação tem sido utilizada para recuperar e conservar obras de patrimônio histórico, artístico e cultural em uma linha de pesquisas que já contabiliza resultados expressivos.

A obra será irradiada com raios gama no irradiador multipropósito do **CTR**, por cerca de 15 minutos. Após o tratamento com radiação, a restauradora Márcia Rizzo seguirá com o processo de restauro da escultura, bastante danificada, segundo ela, que já utilizou a radiação ionizante para tratar outras obras de arte, como um quadro peruano do século XVII.

O uso da radiação ionizante na conservação e restauro de obras de arte é um trabalho multidisciplinar que envolve profissionais de várias áreas, como museólogos, restauradores, físicos e químicos. Em parceria com diversas instituições já foram tratados no **Ipen** quadros, xilogravuras, papéis e peças diversas infestadas por fungos, bactérias, cupins e brocas, destaca **Luci Machado**. Durante o processo de irradiação, são posicionados dosímetros para garantir que a dose correta foi absorvida pelo material. A dose de um quilogray é suficiente para eliminar os insetos sem no entanto provocar alterações nas propriedades dos materiais envolvidos no processamento.

Países como Japão, Áustria, Polônia, França, Alemanha e República Tcheca utilizam a radiação ionizante para desinfestar obras de arte e desenvolvem várias pesquisas na área. Obras de patrimônio histórico e cultural de todos os tempos têm se beneficiado da tecnologia, que não gera resíduos tóxicos ou radioativos.

Empregar a radiação representa vantagens em relação aos processos químicos: não requer período de quarentena após o tratamento e não são gerados gases tóxicos ou substâncias nocivas. Com isso, não há impactos à saúde de quem realiza o processamento ou manuseia a obra, nem danos ao meio ambiente.

A radiação ionizante também é utilizada na redução da carga microbiana ou para eliminar infestação de pragas em produtos agrícolas, em alimentos, produtos médicos e farmacêuticos. O irradiador multipropósito, equipamento utilizado nas pesquisas e serviços prestados pelo CTR, foi desenvolvido no **Ipen** com tecnologia nacional.

[Mais de Ipen na Mídia >](#)[Todas as Notícias >](#)[Imprimir >](#)

IPEN NA MÍDIA

[23/05 Ipen prepara reator para operar em potência máxima](#)[ENGLISH](#)[BLSCA](#)[MAPA DE
NAVEGAÇÃO](#)[WEBMAIL](#)[EMERGÊNCIA
RADIOLÓGICA](#)

DESTAQUES

Ministro de C&T visita o Ipen e conhece as instalações para produção e processamento de radiofármacos

[saiba mais>](#)

Análises confirmam normalidade das águas dos poços de Caetité - Portal Fator Brasil

[saiba mais>](#)

Distribuição de radiofármacos

[saiba mais>](#)



- [23/05 Ipen prepara reator para operar em potência máxima](#)
- [21/05 Ministro visita fábrica de radiofármacos do Ipen - Site do MCTI](#)
- [19/05 Fator emocional é decisivo na aceitação da energia nuclear - Site Farol Comunitário](#)
- [18/05 Quando a saúde casou com a luz - Site do IFSC - USP](#)
- [16/05 Professor da Uems quer expor pesquisa sobre metais em conferência na Turquia - Jornal Dia Dia](#)
- [09/05 Fapesp divulga apoio à continuidade dos INCTs](#)
- [18/04 Radiação reduz toxicidade de materiais descartados - Agência USP de Notícias](#)
- [11/04 IPEN desenvolve novo tipo de combustível nuclear](#)
- [04/04 Casca da banana sai do lixo para limpar rios, trazendo benefícios - Site 180 Graus](#)

[ver anteriores >](#)

[Mais >](#)

© 2011 IPEN - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares
Av. Lineu Prestes 2242 - Cidade Universitária - CEP: 05508-000 - São Paulo - SP BRASIL
Telefone: (+55) (11) 3133-9000 Fax: (+55) (11) 3133-9018