

# CNPEM initiatives driving innovation and entrepreneurship



## Proteção e transferência de propriedade intelectual do CNPEM

Technology transfer

Na frente de **transferência de tecnologia e know-how**, o CNPEM atua ativamente na ampliação do seu portfólio de propriedade intelectual, e para aumentar as chances de que as invenções resultantes de suas atividades alcancem o mercado, concretizando a inovação.

On the **technology transfer front**, CNPEM takes an active role in expanding its intellectual property portfolio, and in increasing the chances that the innovative results from its research activities reach the market, making innovation a reality.

## Inteligência competitiva e tecnológica

Technological services

As atividades anteriores e de P&D do CNPEM contam ainda com o apoio de estudos de inteligência competitiva e tecnológica, que buscam monitorar tendências e demandas de mercado.

The activities described previously and CNPEM's R&D projects also have support from competitive and technological intelligence studies that monitor market trends and demands.

## VITRINE TECNOLÓGICA

### TECHNOLOGY SHOWCASE

O site do CNPEM conta com uma vitrine tecnológica que apresenta tecnologias desenvolvidas pelo CNPEM e já protegidas, em diversas áreas do conhecimento, e que estão disponíveis para licenciamento. Empresas de diversos portes e setores podem aumentar sua competitividade e ampliar seu portfólio tecnológico licenciando a propriedade intelectual desenvolvida no CNPEM. As tecnologias disponíveis para licenciamento podem ser vistas nesta vitrine, com sua descrição resumida, através do QR CODE.

The CNPEM website features a technology showcase that presents the technologies developed by the Center with potential application in various domains and that are available for licensing. Companies of different sizes across various sectors can enhance their competitiveness and expand their technological portfolios by licensing the intellectual property developed at CNPEM. The technologies available for licensing are presented in this showcase, along with a brief description, accessible via QR code.

Entre em contato conosco:  
Contact us:

cnpem.br/inovacao  
inovacao@cnpem.br  
19 3512 - 1174

Saiba mais sobre  
Learn more about



CNPEM A UNIQUE  
PARTNER FOR  
INDUSTRY'S  
INNOVATION EFFORTS

# CNPEM

## UM PARCEIRO SINGULAR PARA ESFORÇOS DE INOVAÇÃO DA INDÚSTRIA



# Grandes frentes do CNPEM para apoiar à inovação e o empreendedorismo

## Cooperação com empresa sem P&D e Prestação de Serviços

Collaborative R&D&I projects and Technological services

O **CNPEM** estabelece parcerias em **PD&I** com instituições públicas e privadas para desenvolver novas tecnologias ou aprimorar tecnologias existentes em suas áreas de atuação. Além disso, oferece serviços de alta complexidade tecnológica, contando com sua infraestrutura, competências e equipe altamente qualificada.

CNPEM establishes **R&D&I PARTNERSHIPS** with private and public institutions for the development of new technologies or the optimization of existing technologies in its areas of activity, as well as providing highly complex technological services, with support of its qualified human resources, skills and infrastructure.

## Estímulo ao empreendedorismo

Promoting Entrepreneurship

No âmbito do **fomento ao empreendedorismo**, o CNPEM lançou em 2023 o **PACE, Programa de Aceleração Tecnológica do CNPEM**, que visa **acelerar o amadurecimento tecnológico de startups deeptech brasileiras**, por meio da resolução de desafios técnicos que dificultam a validação da sua solução no mercado, a tração comercial e/ou atratividade para captação de investimentos.

Concerning the **efforts for promoting entrepreneurship**, in 2023 **CNPEM launched PACE, the CNPEM Technological Acceleration Program**, which aims to **accelerate the technological readiness level of Brazilian deeptech startups'** solutions by solving technical challenges that make it difficult to validate their solutions in the market, establish a market presence, and/or enhance their attractiveness for investment.

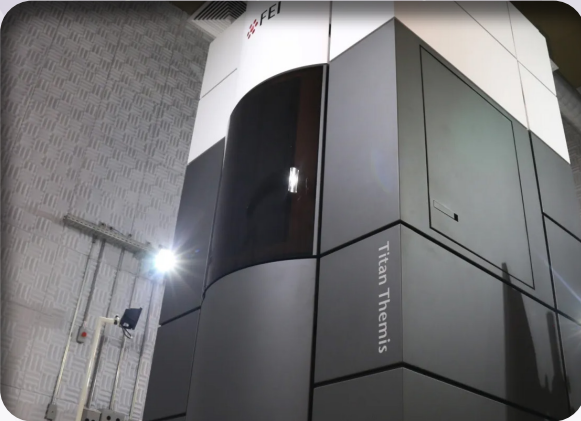
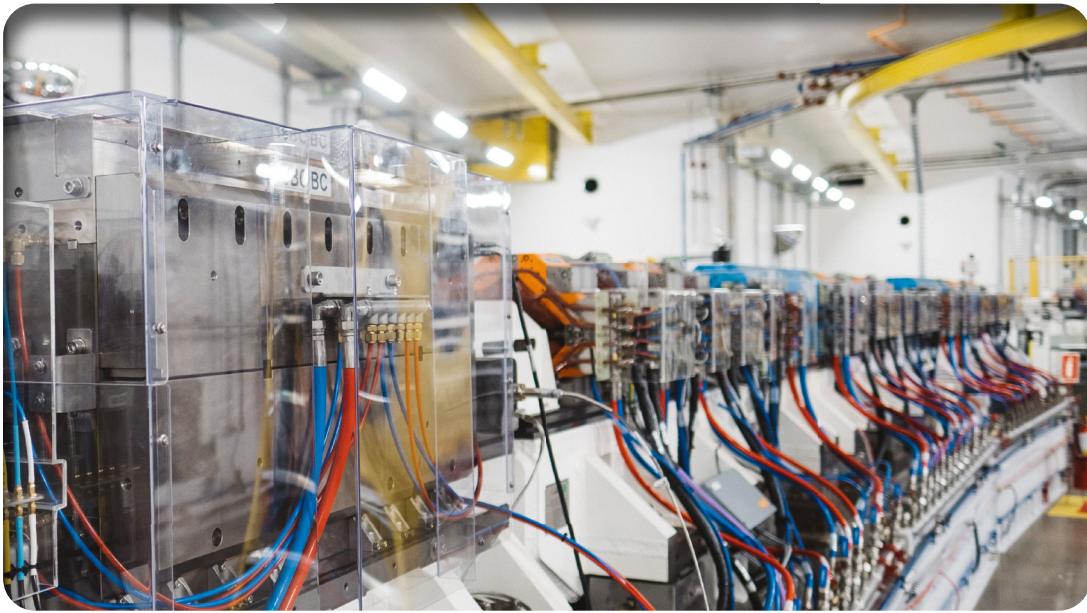


# Disponibilidade de Instalações Extraordinárias para Desafios Tecnológicos

## Extraordinary Facilities for Technological Challenges

**Sirius**, fonte de luz síncrotron planejada e desenvolvida por brasileiros, que está entre as infraestruturas científicas mais avançadas deste tipo no mundo e oferece principalmente técnicas experimentais baseadas em raios-X, como espalhamento, espectroscopia, tomografia e difração;

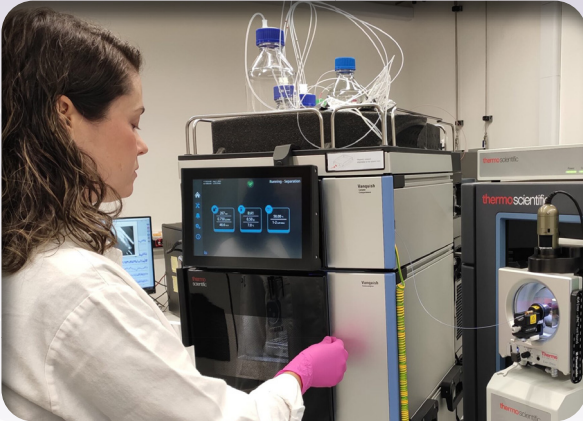
*Sirius, the synchrotron light source designed and implemented by Brazilians, is one of the most advanced scientific facilities of its kind in the world and offers advanced experimental techniques based on X-rays such as mirroring, spectroscopy, tomography, and diffraction;*



**Parque de microscopia** singular em toda América Latina, que proporciona aos pesquisadores capacidade excepcional para análises em nível micro e nanoscópico, com o uso de técnicas como criomicroscopia, microscopia eletrônica de varredura e transmissão, microscopia de fluorescência e outras;

Instalação de **Desenvolvimento e Escalonamento de Bioprocessos**, que viabiliza transições eficientes de bioprocessos laboratoriais para a escala industrial;

Mais recentemente, o CNPEM tem desenvolvido o complexo laboratorial de máxima contenção biológica **Orion**.



**A microscopy center** that is unique in all of Latin America and offers researchers exceptional capacity for analysis at the microscopic and nanoscopic scales using techniques like cryomicroscopy, scanning and transmission electron microscopy, and fluorescence microscopy;

**A facility for bioprocess development and scaling**, which can more efficiently transition bioprocesses from the laboratory to the industrial scale;

CNPEM's most recent addition is the plan for **Orion**, a maximum biological containment laboratory complex.

# Promovendo a Inovação: Nossos Números

## Promoting Innovation: Our Numbers

**Inteligência competitiva e tecnológica apoiando as decisões**  
*Intelligence Supporting Decisions*

As atividades do CNPEM contam ainda com o apoio de estudos de inteligência competitiva e tecnológica, que buscam monitorar tendências e demandas de mercado para subsidiar definições de projetos, redução de riscos de PD&I e potencial de exploração de tecnologias, incluindo necessidade de internacionalização de sua proteção. Os colaboradores do CNPEM têm suporte especializado para avaliar a possibilidade de proteção dos resultados de suas atividades de P&D, a liberdade de operação e definir a melhor estratégia de proteção, cuidando de todos os passos desde a análise de patenteabilidade até a gestão do portfólio de PI do Centro.

*CNPEM's activities described here also have support from competitive and technical intelligence studies that monitor market trends and demands to help define projects, reduce risks in R&D&I as well as enhance the potential that the technology will be transferred to companies and reach society, which includes the evaluation of the need for international protection. CNPEM's collaborators receive specialized support from the Innovation Support department to evaluate the possibility of protecting their R&D outcomes, to determine the freedom to operate (FTO) and to identify the best intellectual property protection strategy. The department takes care of all steps since the patentability analysis through managing and transferring the Center's IP portfolio.*



# Unidade Embrapii – 10 anos de Excelência

## Embrapii Unit – 10 Years of Excellence

A **EMBRAPII** é uma Organização Social designada pelo Governo Federal que, desde 2013, tem apoiado ICTs para impulsionar a inovação na indústria brasileira. O financiamento de pesquisas pela EMBRAPII traz a contribuição de **recursos não reembolsáveis, fluxo contínuo e a agilidade** de negociação direta entre a empresa e a unidade credenciada. O CNPEM é uma Unidade EMBRAPII desde 2014 e em 2019 ampliou sua área de competência para o tema de biotecnologia, com possibilidade de abrigar projetos na área da saúde. Em 2022, a Unidade se credenciou a receber recursos para projetos de PD&I com empresas provenientes da cooperação entre a Embrapii e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Já em 2023, o CNPEM assume a **presidência da Rede MCTI/EMBRAPII de Inovação em Bioeconomia**, com o propósito de promover atividades de PD&I para valorizar e explorar a biodiversidade brasileira de forma sustentável. Ainda no tema bioeconomia, o CNPEM teve projeto de P&D aprovado para cofinanciamento pela Embrapii na nova modalidade Basic Funding Alliance, aberto para submissão por Unidades dessa rede em conjunto com empresas, com o objetivo de impulsionar projetos nesta temática em estágios pré-competitivos (TRL 2 a 4).

*EMBRAPII is a designated Social Organization by the federal government, and since 2013 has supported Institutions of Science and Technology (ICTs) to boost innovation in Brazilian industry. EMBRAPII funds research by contributing with **non-reimbursable resources on a rolling basis and the agility** of direct negotiations between the company and the accredited unit.*

*CNPEM has been an EMBRAPII unit since 2014 and in 2019 expanded its area of competence to biotechnology, with possibility to also host projects in the health sector. In 2022, the Unit was accredited to receive resources for R&D&I projects with companies via cooperation between EMBRAPII and the Brazilian Development Bank (BNDES).*

*And in 2023, CNPEM assumed the **presidency of the MCTI/EMBRAPII Bioeconomy Innovation Network**, whose mission is to promote R&D&I activities that add value and sustainably utilize Brazil's biodiversity. Also in the area of the bioeconomy, CNPEM had an R&D project approved for co-funding by EMBRAPII under the new Embrapii's funding line called Basic Funding Alliance, which is open for units in the network to submit proposals together with companies in order to drive projects in this topic which are in the precompetitive stages (TRL*

