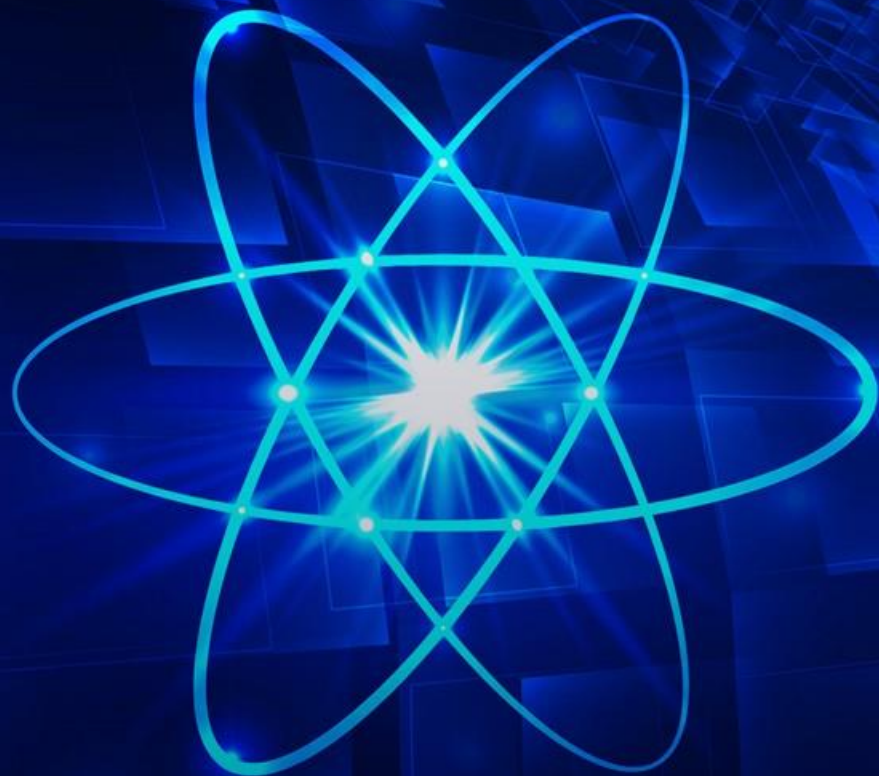


Comissão Nacional de Energia Nuclear



# IPEN

## Internacionalização: Objetivos e Desafios

**Niklaus Wetter** IPEN/CNEN  
Novo gerente: **Patrick Spencer**



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO





# Internacionalização • Objetivos e Desafios

## 1

### Fortalecimento da Colaboração Internacional

- Ampliação da Rede de Pesquisadores
- Acesso a Expertise Global
- Participação em Projetos Internacionais
- **Mais** aproveitamento de Recursos Globais (Europe Horizon 2023-27, Euro 100 Bi)

## 2

### Atração de Talentos Globais

- Pesquisa de ponta
- Diversidade e Intercâmbio Cultural
- Competitividade Global

## 3

### Aumento da Visibilidade e Reputação Internacional

- Publicação em Revistas Internacionais de alto fator de impacto
- Participação em Eventos Internacionais:
- Melhoria nos Rankings Internacionais

## 4

### Impacto Global da Pesquisa

- **Abordagem Global de Desafios** – contribuição para a solução de problemas globais
- **Inovação e Transferência de Tecnologia** - desenvolvimento social e econômico em escala **global**.



# Internacionalização • Objetivos e Desafios

## Desenvolvimento Institucional

**Modernização da Gestão:** A internacionalização exige a modernização da gestão da instituição, principalmente na gestão de parcerias que exige um alto nível de organização e comunicação (Batelle).

**Internacionalização do Currículo:** A oferta de disciplinas em outros idiomas com cada vez mais professores estrangeiros de alto nível em cursos on-line contribue para a formação de profissionais mais preparados, mas requer uma reestruturação do currículo.



# Internacionalização • Objetivos e Desafios

- Em resumo, os objetivos de internacionalização de uma instituição de pesquisa moderna visam **fortalecer a colaboração internacional, atrair talentos globais, aumentar a visibilidade e reputação da instituição, gerar impacto global da pesquisa e promover o desenvolvimento institucional.**
- Para alcançar esses objetivos, é fundamental que a instituição tenha um **plano estratégico de internacionalização** bem definido, com metas claras e ações concretas.
- A internacionalização é um processo contínuo que exige **compromisso e investimento por parte da instituição.** No entanto, os benefícios a longo prazo são significativos, contribuindo para o **avanço da pesquisa, a formação de profissionais** mais completos e o **desenvolvimento de soluções** para os desafios globais.



## INTERNACIONALIZAÇÃO – Acordos bilaterais em vigência (MOUs)

2022	09/03/2019	DLR - Renovação em andamento	ALEMANHA	31/12/2022
2024	16/01/2020	AG. ESTATAL DE INVESTIG.CIENTÍFICAS-CSIC - Renovado	ESPANHA	16/01/2024
	16/04/2019	MEPHi NATIONAL RESEARCH NUCLEAR UNIVERSITY - Renovado	RÚSSIA	16/04/2024
	16/04/2019	MEPHi-SUPPLEMENTARY AGREEMENT - Renovado	RÚSSIA	16/04/2024
	15/09/1994	GOVERNO DA FEDERAÇÃO DA RÚSSIA - Renovado	RÚSSIA	15/09/2024
2025	30/06/2020	L'UNIVERSITÉ DE LA RÉUNION	FRANÇA	30/06/2025
	23/11/2020	UNIVERSITY OF HOUSTON – USP/DUPLA TITULAÇÃO	USA	23/11/2025
2026	08/01/2021	BATELLE ENERGY ALIANCE	USA	08/01/2026
2027	11/04/2023	UNIVERSIDAD LA LAGUNA	ESPANHA	11/04/2027
2028	07/02/2023	FEDERAL UNIVERSITY WUKARI	NIGÉRIA	07/02/2028
	10/02/2023	NIOWAVE-AGAINST CANCER	USA	10/02/2028
	28/06/2023	UNIVERSIDADE PÚNGUÈ	MOÇAMBIQUE	28/06/2028
	16/05/2023	ZHE JIANG UNIVERSITY	CHINA	16/05/2028
	16/11/2023	HEFEI INSTITUTES OF PHYSICAL SCIENCE - CHINESE ACADEMY OF SCIENCE (HFIPS)	CHINA	16/11/2028
	11/12/2023	UNA - UNIVERSIDAD NACIONAL COSTA RICA - COSTA RICA	COSTA RICA	11/12/2027
<b>Agência USP de Cooperação Acadêmica Nacional e Internacional (AUCANI)</b>				
01/09/2023	EXCETER - INGLATERRA		INGLATERRA	
	HONG KONG - CHINA		CHINA	
	AUCKLAND - NOVA ZELANDIA		NOVA ZELANDIA	
	STELLENBOSCH - AFRICA DO SUL		AFRICA DO SUL	
	CAIRO - EGÍTO		EGITO	
	LUISS - ITÁLIA		ITÁLIA	



# INTERNACIONALIZAÇÃO

## Acordos bilaterais em fase de renovação

INSTITUIÇÃO	PAÍS	ASSINADO EM	PRAZO	EXPIRA
<b>DLR</b> (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt / German Aerospace Center)	ALEMANHA	02/18/2019	2 ANOS extensão até	12/31/2022
<b>UNL</b> - University of Nebraska-Lincoln	NEBRASKA, USA	6/21/2018	5 ANOS	6/21/2023



# Internacionalização - Destaques

## Cursos de pós por professores da universidade MEPHl e mestrado na Rússia

- Anualmente são 4 cursos na pós-graduação IPEN – USP (em inglês e monitorados por docentes do IPEN)
- São oferecidos periodicamente vagas na MEPHl com estadia paga para alunos de pós-graduação pela Rosatom: mestrado de 2 anos com **negociações de duplo-diploma** em andamento.

## Acordo com a Battelle Energy Commission

- Primeiro acordo que envolve vários pesquisadores do IPEN e é acompanhado de perto pela internacionalização para garantir maior sucesso.
- Primeira reunião técnica (2021): 10 participantes do INL / Battelle e 29 participantes do IPEN.  
segunda reunião (2022): 10 pesquisadores do IPEN com colaboração em andamento.  
Em 2023: além do intercâmbio de alunos, 2 colaborações em andamento, 1 estágio de pesquisador do IPEN de 1 ano no INL, de diversas visitas de pesquisadores do INL no IPEN e diversos congressos /workshops organizados em parceria.

**Faltam funcionários na internacionalização para fins de acompanhamento destes acordos.**



# PROGRAMA FUTURE 17

## O QUE É

Iniciativa global para o enfrentamento, de forma colaborativa, e em forma de consórcio, dos desafios globais do século XXI associados a um ou mais dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas. Na 4ª edição, o IPEN atuou como mentor de pesquisa, selecionado pela Pró-reitoria de Pós-graduação (PRPG – IPEN - USP), em parceria com a Agência USP de Cooperação Acadêmica Nacional e Internacional (AUCANI).

## IMPACTO GLOBAL

Por meio da Internacionalização, o IPEN/CNEN participou de pesquisa com impacto global, desta vez na área de alimentação da humanidade sob o impacto do aquecimento global (um subprojeto desta pesquisa é liderada por um pesquisador do IPEN).

**Participantes:** São Paulo – Brasil (IPEN/CNEN); Exeter – Inglaterra; Hong Kong – China; Auckland – Nova Zelândia; Stellenbosch – África do Sul; Cairo – Egito; Luiss – Itália.







## Relação de alunos em universidade da Rússia-MEPHI

Nome do Aluno no Exterior	Permanência		Orientador no Brasil	País de Destino
	De	Até		
José Rafael Nicolao Carneirto	2021	2023	Aquilino Senra M. da Cruz	Rússia
João Vitor Soares Aparecido	2021	2023	Almir Oliveira Neto	
Mayara Santana Pinto	2021	2023	Marta Simões Ribeiro	
Levy Scalise Maciel	2021	2024	Artur Wilson Carbonari	
Julio de Oliveira Junior (MSc e Dr)	2021	2026	Roberto Vicente	



## **Cursos ministrados pela Delegação Russa no IPEN em 2023**

Aulas apresentadas no formato híbrido com a participação de alunos de vários estados do Brasil

<p><b>Radiation Biology</b> <i>Docente IPEN: Daniel Perez Vieira</i> <i>Docente Russo: Udalova Alla Aleksandrovna</i> <i>Alunos: 36 inscritos</i></p>	<p><b>Desing features of Research Nuclear Reactors</b> <i>Docente IPEN: Frederico Genezine</i> <i>Docente Russo: Roman Fomin</i> <i>Alunos: 18 inscritos</i></p>
<p><b>Nuclear Technologies</b> <i>Docente IPEN: Luis Terremoto</i> <i>Docente Russo: Alexander Nakhabov</i> <i>Alunos: 34 inscritos</i></p>	<p><b>Practical Issues of NPP and Research Reactors Safety</b> <i>Docente IPEN: Delvonei Alves de Andrade</i> <i>Docente Russo: Samokhin Dmitri</i> <i>Alunos: 30 inscritos</i></p>



# HackAtom 2023

- Desafio estudantil onde os alunos tem 24h para solucionar um problema na área nuclear com o apoio de profissionais
- Foi conduzido pela delegação russa de professores com o suporte da Rosatom (Corporação Estadual de Energia Atômica)
- O IPEN, por meio da internacionalização, sediou o evento, e todas as expectativas foram superadas e os desafios almejados.
- Em Novembro/23 ocorreu o evento de entrega de prêmios, realizado pela internacionalização.
- O aluno **Júlio de Oliveira Júnior**, que faz parte da comitiva de alunos de intercâmbio na MEPHI foi convidado a ser o embaixador da ROSATOM no evento Comunicação com o Público, oferecido pela Academia de Tecnologia da Rosatom em Moscou

18 e 19  
OUT | 2022

## HACKATOM ROSATOM

Convidamos você para participar  
estudantes de tecnologia e engenharia  
(equipes de até 5 pessoas)  
Data limite para inscrições: 12/10/2022

Teste seus  
conhecimentos  
relativos à  
energia nuclear

Para dúvidas envie  
um e-mail para  
hackatombrazil@gmail.com

Brindes e prêmios  
incríveis para  
as equipes  
vencedoras!

MEPHI  
ACADEMIA DE TECNOLOGIA DA ROSATOM

ROSATOM

ipen  
instituto de pesquisas  
energéticas e nucleares

ORGANIZAÇÃO:  
ROSATOM  
Corporação Estatal  
de Energia Atômica  
IPEN  
Dr. Niklaus Wetter  
e Dr. Julian Shorto



# HackAtom 2023

## Premiações

### Primeiro lugar, equipe

**Druzya:** Roberto Blatt, André Luiz Queiroga Reis, Juliana de Sá Sanchez e Izabella Soares de Souza e Eduardo Lopes Dias

### Segundo lugar, equipe

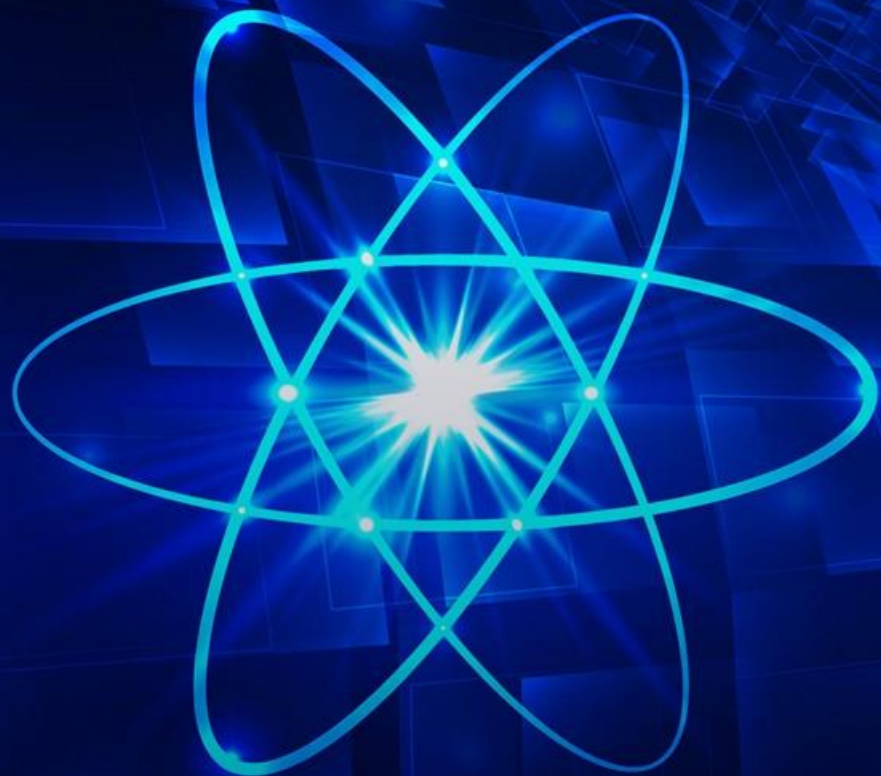
**Hackerspace IPEN:** Christian Talacimon, Ícaro Freire, Julio de Oliveira Jr., Victor Keichi Tsutsumiuchi e Ricardo Pitta

### Terceiro lugar, equipe

**AdaLise:** Larissa Cunha Pinheiro, Ricardo Fernandes de Araújo, Iago de Oliveira Gomes, João Victor Gioseffi e Maciel Alegrio Lopes



Comissão Nacional  
de Energia Nuclear



# Obrigado!

**Niklaus Wetter:** IPEN/CNEN  
E-mail: [nuwetter@ipen.br](mailto:nuwetter@ipen.br)  
Contato: (11) 99228 5506



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

