

INFORMAÇÕES SOBRE O WORKSHOP

O evento, que acontecerá no IPEN, terá início às 9h00 da manhã e terminará às 17h00. As palestras e apresentações serão realizadas em diferentes sessões.

INSCRIÇÕES

A programação preliminar, informações de patrocínio, inscrições e todas as atualizações serão publicadas online:

 www.fep.fraunhofer.de/accel

Serão oferecidos almoço e coffee-breaks.

A participação no workshop pode ser feita em um ou dois dias. O valor da inscrição para apenas um dia é de R\$ 40,00 (11 US\$) e R\$ 65,00 (18 US\$) para os dois dias, incluindo coffee-breaks e almoço.

As palestras e apresentações serão feitas em inglês e português (haverá tradução simultânea).

Para dúvidas relativas ao workshop, inscrição ou programação, por favor entre em contato conosco: accel@fep.fraunhofer.de

LOCAL

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN/CNEN-SP)
Avenida Lineu Prestes, 2242 - Cidade Universitária
CEP 05508-000 São Paulo, Brasil
 www.ipen.br

CONTATO

Coordenação do Workshop, Exposição Industrial e Patrocínio

IPEN - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares
Dra. Solange Kazumi Sakata (*inglês e português*)
Fone +55 (11) 31339864
accel@fep.fraunhofer.de

Organização local e questões diversas

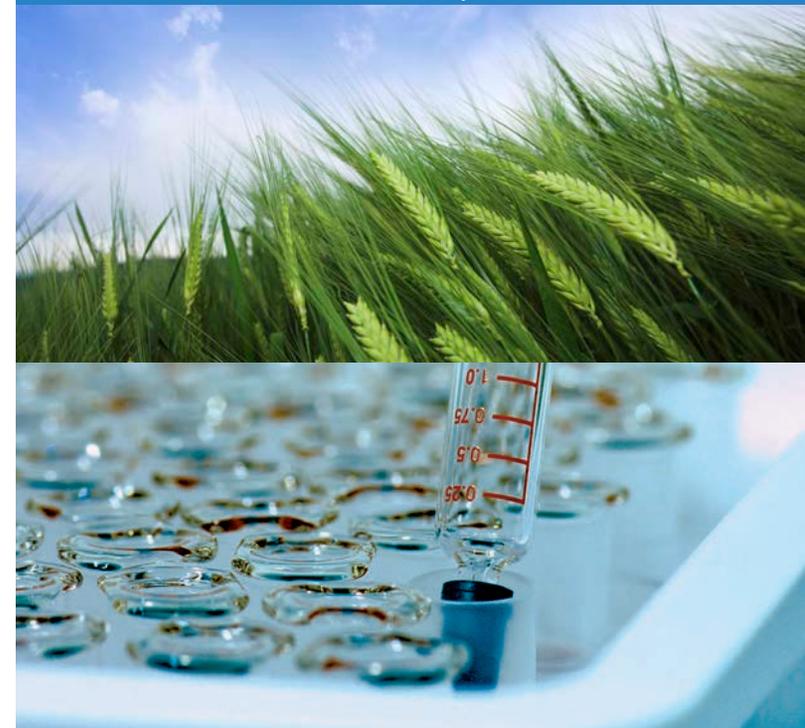
Fraunhofer Liaison Office Brazil
Raquel Nascimento, assistente (*alemão e português*)
Rua Verbo Divino, 1488, 04719-904 São Paulo – SP, Brazil
Fone +55 (11) 5187 5091
raquel.nascimento@fraunhofer.org.br

Ms. Ines Schedwill, Fraunhofer FEP (*alemão e inglês*)
Fone +49 351 8823 238
accel@fep.fraunhofer.de

Página do evento:  www.fep.fraunhofer.de/accel

WORKSHOP ACCELERATED ELECTRONS FOR LIFE (AcEL)

6-7 DE NOVEMBRO, 2017 | SÃO PAULO, BRASIL





BEM-VINDOS

Elétrons acelerados são uma ferramenta universal para muitas aplicações industriais e bem estabelecida para processos de produção de alta eficiência. O processamento térmico com elétrons é usado para soldagem ou evaporação de metais, ou ainda para modificar a camada superficial dos mesmos. Os efeitos químico-biológicos de elétrons acelerados são utilizados para tratar ou interconectar materiais poliméricos, alterar as suas propriedades superficiais e esterilizar materiais. Os efeitos dos processos de feixe de elétrons de baixa energia estão se tornando cada vez mais importantes, especialmente no **setor agrícola e alimentício**, bem como nas **áreas biomédicas** e de **ciências da vida**. Isso devido ao seu número de vantagens, controle e velocidade do processo, reprodutibilidade, etc.

O **Fraunhofer FEP** oferece pesquisa e desenvolvimento, para parceiros industriais e de financiamento público, nos campos de revestimento a vácuo, tratamento de superfícies e semicondutores orgânicos. Por muitos anos, o Instituto FEP tem usado feixes de elétrons de baixa energia como uma ferramenta versátil, por exemplo, para induzir efeitos controlados, químicos e biológicos, nas superfícies dos materiais. Um processo já estabelecido para uma agricultura ecológica e sustentável é o tratamento de sementes usando elétrons acelerados de baixa energia, uma tecnologia suave e boa para o meio ambiente. Ela permite efetivamente desinfetar ou esterilizar, em um curto período de tempo, superfícies de produtos médicos (implantes e instrumentos), embalagens, alimentos e rações para animais, ou mesmo materiais e produtos sensíveis. Recentemente conseguimos resultados promissores com a inativação de agentes patogênicos para a produção de vacinas

de forma rápida e eficaz. Juntos os Institutos Fraunhofer FEP, IZI, IPA e IGB inativaram com sucesso vírus como Pólio, Zika entre outros.

O **Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)** é uma instituição brasileira, apoiada e administrada técnica e financeiramente pela **Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN)**. É reconhecido como uma instituição líder nacional em áreas de P&D de radiofarmácia, aplicação de radiação ionizante, ciência e tecnologia nuclear, reatores nucleares e ciclo de combustível, ciência e tecnologia ambiental, energias renováveis, materiais e nanotecnologia, biotecnologia, tecnologia laser e educação.

Em parceria com o **Centro Alemão de Ciência e Inovação** – São Paulo, o Fraunhofer FEP e o IPEN convidam os parceiros, pessoas das áreas relacionadas, instituições de pesquisa e governantes, a participar do workshop “AcEL – Accelerated electrons for life”. O evento irá mostrar uma visão detalhada dos resultados atuais da pesquisa, tecnologias, aplicações focadas e procedimentos que utilizam **feixe de elétrons de baixa energia** e **radiação de alta energia**. Diferentes sessões se concentram em sua utilização como, por exemplo, para o **tratamento de água**, inativação de **vacinas** ou **desinfecção de sementes**. Além disso, serão apresentadas as principais aplicações e tecnologias de higiene e esterilização, na indústria de embalagens e alimentos, para a desinfecção e proteção de alimentos e plantas. Paralelamente às apresentações do workshop, convidamos você a entrar em contato e participar das discussões com especialistas e outros participantes a fim de debater os desafios e requisitos atuais, bem como as soluções existentes sobre esses temas.

PROGRAMAÇÃO PRELIMINAR

Introdução - IPEN, Fraunhofer FEP e Centro Alemão de Ciência e Inovação São Paulo

Tecnologias para soluções ecológicas e para ciências da vida, saúde e medicina

- Tratamento de efluentes
 - Realizado pela SABESP
 - Pelo IPEN – acelerador de elétrons
 - Pelo Fraunhofer FEP – tecnologia de feixe de elétrons
 - Pela Escola Politécnica USP – processos oxidativos avançados
- Produção de vacina – Instituto Butantã
- Novos procedimentos para a produção de vacinas seguras e mais efetivas – Fraunhofer FEP
- SteriHealth® esterilizador compacto – Fraunhofer FEP
- Dengue / Zika Virus

Tecnologias para o setor agrícola e alimentício

- Legislação – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
- Conservação de grãos e alimentos – Embrapa
- Tratamento de sementes e grãos por tecnologia de feixe de elétrons – Fraunhofer FEP
- Conservação de alimentos usando feixe de elétrons – IPEN
- Esterilização e higiene de embalagens – Fraunhofer FEP
- Esterilização de embalagens de alimentos – IPEN