



FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS  
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

## PLANO DE TRABALHO

CARTA-CONVITE MCTI/FINEP/FNDCT 01/2016 - INST. DE PESQUISA DO MCTI

FUNDEP - IPEN-CNEN - UMOVELIPEN

Nº Protocolo:  
10

### A.3. DADOS DO PROJETO

#### A.3.1. DESCRIÇÃO DO PROJETO

Título do Projeto: Implantação de unidades móveis visando disponibilizar a tecnologia gerada no IPEN para o setor produtivo e a sociedade/troca de equipamentos obsoletos	Sigla: UMOVELIPEN
Prazo Execução: 60 Meses	

#### Objetivo Geral (Objeto da Proposta):

A maturidade de uma Instituição do porte do IPEN está pautada na produção de radiofármacos e no tripé pesquisa/ensino/inação.

A pesquisa científica de excelência gera um subproduto estratégico: a prestação de serviços especializados nas áreas nuclear e correlatas. Para a continuidade desta excelência são necessárias algumas ações vitais e estratégicas. Ações possíveis e imediatas para o IPEN disponibilizar seus frutos à sociedade e ao setor produtivo (via INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, EXTENSAO e SERVIÇOS altamente especializados, alguns únicos disponíveis no Brasil), são os 3 OBJETIVOS PRINCIPAIS desta proposta, a saber:

- (1) a capacitação com equipamentos multiusuários analíticos e de imagem de última geração, de modo a alavancar a qualidade dos trabalhos científicos;
- (2) levar este conhecimento científico, que foi financiado com verba pública, à população brasileira e, principalmente, ao setor produtivo da sociedade.
- (3) a substituição de equipamentos obsoletos ou inoperantes.

#### Justificativa Resumida:

Da MACRO área de atuação institucional  
O MCTI lançou em 2016 a Estratégia Nacional de C&T&I (Encti) até 2019, onde a Área Nuclear é reconhecida como uma das 11 áreas estratégicas  
**DOS 3 OBJETIVOS PRINCIPAIS**

- (1) !Disponibilização de tecnologias e serviços para o setor produtivo, por meio de 2 unidades móveis: uma com acelerador de elétrons para tratar e reciclar efluentes industriais e uma unidade móvel analítica para aplicações ambientais com sistema LIDAR. Retorno à sociedade dos resultados do IPEN
- (2) !Reposição de equipamentos obsoletos importantes para as tarefas especializadas do IPEN
- (3) !Incremento da qualidade dos trabalhos científicos e tecnológicos, indispensável para a captação de recursos, alunos e para a própria sobrevivência do IPEN
- (4) !Aumento da competitividade dos trabalhos científicos, consequência do item 3
- (5) !Incremento na qualidade de formação de RH, consequência do item 3
- (6) !Melhor resultado de P&D e serviços gerados em benefícios à sociedade e ao setor produtivo
- (7) !Fortalecimento de parcerias com instituições públicas e privadas e internacionalização do IPEN, estratégico
- (8) !Economia de verba pública/caráter multiusuários
- (9) !Garantia da continuidade da vitalidade e excelência do IPEN, melhorando a qualidade de vida

Estado da ARTE:  
SUBPROJETO1: O IPEN desenvolveu a tecnologia de uso de radiação ionizante para diversas aplicações com equipamentos disponíveis (ver Infraestrutura item d), em escala de LABORATORIO. Um acelerador de elétrons está dedicado à P&D e outro a demandas industriais. O objetivo deste SUBPROJETO é então levar esta tecnologia ao setor produtivo, por meio de unidade móvel, para teste in loco, onde a demanda é em escala INDUSTRIAL. A unidade serve também para demonstrar a viabilidade técnico-econômica, possibilitando à empresa a instalação de um acelerador de elétrons "in house", integrado à produção. Esta técnica é altamente competitiva às tecnologias convencionais do mercado. Unidades móveis com este equipamento são de alta tecnologia, havendo no mundo apenas 5 unidades. O SUBPROJETO2 é complementar, dependendo da demanda, disponibilizando equipamentos extras, num sistema modular  
SUBPROJETO2: Analogamente (SUBPROJETO1), tecnologias ambientais foram desenvolvidas e, por meio de uma unidade móvel, serviços especializados (como o sistema LIDER: único no país) e outras técnicas poderão ser oferecidas ao setor produtivo, sob demanda específica, de forma modular  
SUBPROJETO3: O título já é a justificativa.