



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**PRÓ-REITORIA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA**  
**DIRETORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**  
**DIVISÃO DE CONTRATOS**

**CADASTRO DOS LABORATÓRIOS DA UFPE**

<b>Nome do Laboratório:</b> Laboratórios Integrados do INTM	
<b>Endereço:</b> Avenida Jornalista Aníbal Fernandes, S/N – Campus Universitário da UFPE - Recife	
<b>Departamento:</b> Gabinete da Reitoria da UFPE	<b>Centro:</b> Reitoria da UFPE
<b>Telefone:</b> +55 81 2126-3129	<b>Fax:</b> +55 81 2126-3129
<b>Responsável pelo Laboratório:</b> Severino Leopoldino Urtiga Filho	
<b>RG nº:</b>	<b>CPF nº:</b>
<b>SIAPE nº:</b>	<b>E-mail:</b> severino.urtigafo@ufpe.br
<b>Documento que designa o responsável pelo Laboratório:</b> Portaria No 1.171, de 11.03.2016, Progepe, publicada no B.O. UFPE, RECIFE, 51 (03): 106 - 240, de 31 de março de 2016.	
<b>Reitor:</b> Alfredo Macedo Gomes	
<b>RG nº:</b>	<b>CPF nº:</b>
<b>SIAPE nº:</b>	<b>E-mail:</b>
<b>Atividades desenvolvidas:</b>  A solicitação de autorização de funcionamento dos laboratórios Integrados o INTM, contempla as seguintes atividades: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Análises por Microscopia Ótica e Eletrônica</li><li>2. Análises de Caracterização Térmica de Materiais.</li><li>3. Análises de Caracterização Química de Materiais.</li><li>4. Processos de Usinagem de Materiais e Fabricação de Dispositivos</li><li>5. Ensaios Mecânica Estáticos e Dinâmicos para Caracterização de Materiais</li><li>6. Aplicação e Caracterização de Soldagem Convencional</li><li>7. Aplicação e Caracterização de Revestimento por Solda a Arco e Plasma</li><li>8. Aplicação e Caracterização de Soldagem e Revestimento à Laser</li></ol> Estes são os laboratórios que apresentam, no momento, capacidade para prestação de serviços, e já vem atuando no atendimento de demanda interna da UFPE e de outras instituições, com atividades de pesquisa. Neles estão instalados diversos equipamentos que foram adquiridos com recursos da FINEP. Atividades complementares, relacionados à revestimentos orgânicos, caracterização de revestimentos e ensaios de corrosão, são efetuados em colaboração com o CompoLab-LBC, instalado no 4º Andar do prédio do LITPEG/UFPE.  Alguma das atividades do INTM, são listadas abaixo. a) Ensino:	

Obs.: Alguns dos laboratórios que compõem o INTM, constam como de laboratórios de apoio ensino de graduação do Curso de Graduação em Engenharia de Materiais, do Departamento de Engenharia Mecânica. Estes Laboratórios estão inseridos no PPC do curso, como Laboratório de Fundição, Laboratório de Usinagem, Laboratório de Microscopia Ótica, Laboratório de Propriedades Mecânicas e Laboratório de Ensaio não Destrutivos. Os Laboratórios de Ensino do Curso, que estavam instalados no Departamento de Engenharia Mecânica, foram transferidos para o prédio do INTM, como O Laboratório de Soldagem, o Laboratório de Química, Laboratório de Tribologia e Metalurgia do Pó, Laboratório de Cerâmica, Laboratório de Polímeros e o Laboratório de Simulação numérica.

b) Pesquisa:

- 1- Projeto de pesquisa em Rede, com a participação do INTM, através de seus integrantes.

Projeto:

Estudo e Avaliação de Procedimentos de Soldagem de Juntas Dissimilares Considerando as Aplicações Submarinas do Setor de Petróleo e Gás Natural Instituições participantes da Rede: UFC, UFPA, UFPB-Campina Grande, UFPB-João Pessoa, UFPE.

Referência 2642/09 – Convênio FINEP N° 01.10.0723.04

Interveniente: FUNAP-UFPB.

Neste projeto a atuação da UFPE envolveu o estudo de Fragilização por Hidrogênio de Juntas Soldadas. Da execução deste projeto, resultaram teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos e IC, e publicações em eventos científicos e periódicos indexados.

- 2- Projeto de Pesquisa desenvolvido no âmbito do INTM

Projeto de pesquisa com financiamento da ANP-Petrobras.

Projeto de P&D intitulado “Aplicação de processos avançados de soldagem na construção de estruturas metálicas com aços especiais. “

TERMO DE COOPERAÇÃO- 0050.0073777.12.9

Celebrado entre a empresa PETRÓLEO BRASILEIRO S/A - Petrobras e a UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - UFPE, com a interveniência da FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – FADE – UFPE.

Este projeto foi integralmente desenvolvido no INTM e CompoLab, e envolveu uma bolsa de pós-doutorado, a aquisição de insumos para o desenvolvimento e o custeio de atividades de deslocamento de pesquisadores.

Projeto de pesquisa com Cooperação Internacional - Fortalecer Colaborações Internacionais de Pesquisa sobre o Desenvolvimento de Superfícies Funcionais entre a UE, Brasil e México - FUNCIONAL

Programa Internacional de Intercâmbio de Pesquisadores

Este projeto envolveu o INTM da UFPE, o Instituto AIMEM da Espanha, o Instituto HZG da Alemanha, e o Instituto COMISA do México.

Este projeto contemplou o intercâmbio entre pesquisadores das instituições participantes, no qual recebemos dois pesquisadores da Espanha e um pesquisador da Alemanha. Seis pesquisadores da UFPE realizaram estágios nos institutos da Espanha e Alemanha. Estes estágios, resultaram uma tese de doutorado e três dissertações de Mestrado, cujas atividades de pesquisa foram desenvolvidas no âmbito do Projeto

- 3- Projeto de Cátedra Fulbright – FACEPE

A UFPE, através do INTM, foi contemplada com um projeto de Cátedra, com

financiamento das agências FACEPE e Fulbright, que contemplou a permanência de dois pesquisadores internacionais, com conhecimento no campo de Soldagem, para atender à demanda de formação de pessoal e ao direcionamento de pesquisas.

Nas ações desta Cátedra, o INTM recebeu a visita dos professores Tarasancar DebRoy da Pennsylvania State University e Stephen Shuen Liu, do Colorado School of Mines, ambos dos Estados Unidos. Os dois docentes permaneceram no INTM/UFPE pelo período de 4 meses, tempo este que foi usado para ministrar disciplinas, em reuniões com alunos, reuniões com docentes pesquisadores vinculados ao INTM e de fora da UFPE, na visita de diversas instituições de Pernambuco e do Brasil.

Como resultado destas interações, algumas linhas de pesquisa foram fomentadas com manufatura aditiva, soldagem/clad a Laser, dentre outras. Ficou acordado o estabelecimento de criação de um protocolo de intenções para intercâmbio de alunos e docentes entre a UFPE e estas instituições, tão logo sejam assegurados os recursos para financiamento destas ações. Após o período da cátedra, houve a visita de docentes do INTM a estas instituições, como forma de estreitar as relações.

- 4- Projetos aprovados por órgão de financiamento, com bolsa de pós-graduação, que contempla alunos das pós-graduações nas engenharias Mecânica e Aeroespacial, de Ciência dos Materiais e de Química Fundamental:

Título do Projeto: Soldabilidade de tubulações de alumínio para aviação civil em dispositivos com rigorosos requisitos mecânicos (mestrado)

Financiamento: FACEPE (PBPG-1137-3.12/19)

Aluno: Lucas Oliveira Siqueira

Orientador: Tiago Felipe de Abreu Santos

Título do Projeto: Desenvolvimento de Sistema para Monitoramento de Falhas Estruturais em Superfícies Aeronáuticas Utilizando Ondas Guiadas (mestrado)

Financiamento: FACEPE (PBPG-0672-3.12/20)

Aluno: Leandro Theodoro Raposo de Mello

Orientador: Bráulio Silva Barros

Coorientador: Tiago Felipe de Abreu Santos

Título do Projeto: Aplicação de líquidos iônicos como aditivos em eletrólitos de células solares sensibilizadas por corante (mestrado)

Financiamento: FACEPE (PBPG-1175-3.12/19)

Aluno: Júlio César Fernandes Fonseca

Orientador: Giovanna Machado

Título do Projeto: Aplicação de processos de deposição de revestimento por Laser Cladding - aspectos metalúrgicos, mecânicos e microestruturais (mestrado)

Financiamento: FACEPE (PBPG-0868-3.03/20)

Aluno Lizié Almeida Sales

Orientador: Severino Leopoldino Urtiga Filho

Coorientador: Tiago Felipe de Abreu Santos

Nome: Maria Zilda Oliveira

Orientador: Giovanna Machado

Título do Projeto: Aumento da performance de células solares perovskitas a partir de ressonância plasmônica de nanopartículas bimetálicas Ag-Au (mestrado)

Financiamento: FACEPE (PBPG-0660-3.12/20)

Aluno: Maria Zilda Oliveira

Orientador: Giovanna Machado

Projetos de alunos de pós-graduação, com bolsa do CNPq, CAPES, e alunos sem bolsa:

Além dos bolsistas indicados acima, vários alunos de pós-graduação, dos cursos citados anteriormente, desenvolvem suas atividades de pesquisa nos laboratórios do INTM. Entre estes, listamos os seguintes projetos:

Título do Projeto: Aplicabilidade do processo de soldagem por arco submerso com múltiplos arames e adição de arame frio na soldagem do aço ASTM A572 Gr 50 (doutorado)

Financiamento: FACEPE

Aluno: Ana Carla Santos da Silva

Orientador: Tiago Felipe de Abreu Santos

Título do Projeto: Desenvolvimento de nanocompósitos MOF/GO para remoção de pesticidas organofosforados de águas contaminadas (mestrado)

Financiamento: FACEPE

Aluno: Welly Evilly da Silva Vieira

Orientador: Bráulio Silva Barros

Vigência: 2019 - 2021

Título do Projeto: Nanocatalisadores hierárquicos bimetálicos (Fe/Co) para as reações de hidrogenação de CO e CO<sub>2</sub> (doutorado)

Financiamento: FACEPE

Aluno: Jildimara de Jesus Santana

Orientador: Bráulio Silva Barros

Vigência: 2019 – 2023

Título do do Projeto: Reforma catalítica do Biogás para produção de Bio-hidrogênio: desenvolvimento de novos catalisadores e estudo dos efeitos da presença de impurezas (doutorado)

Financiamento: FACEPE

Aluno: Fabiana Thayse dos Santos Silva

Orientador: Bráulio Silva Barros

Vigência: 2018 - 2022

Título do projeto: Síntese e Caracterização de Compósitos do tipo M-MOF/GrO (M=Ti ou Cu) Aplicados Na Fotodegradação de Compostos Orgânicos (doutorado)

Financiamento: CNPq

Aluno: Arthur Felipe de Farias Monteiro

Orientador: Bráulio Silva Barros

Vigência: 2017 - 2021

Aluno: Lyara Ferreira Pereira

Orientador: Joanna Elzbieta Kulesza

Título do projeto: Nanocompósitos de redes metalorgânicas para aplicação em eletrodos de supercapacitores (mestrado)

Financiamento: FACEP Aluno: Lyara Ferreira Pereira

Orientador: Joanna Elzbieta Kulesza

Vigência: 2020 - 2022

Título do Projeto: Desenvolvimento de nanocatalisadores à base de MOFs e seus derivados para dispositivos de conversão de energia (mestrado)

Financiamento: CAPES

Aluno: Maria Alaide de Oliveira

Alguns projetos em desenvolvimento em outros setores da UFPE e que contemplam a participação de componentes com atividades no INTM,

- Projeto: MOFs como plataforma para a preparação de cerâmicas porosas e nanocompósitos  
*Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado acadêmico: (2) / Doutorado: (3). Integrantes: Bráulio Silva Barros - Coordenador / Joanna Kulesza - Integrante / Dulce Maria de Araújo Melo - Integrante / Jaroslaw Chojnacki - Integrante / Moises R. Cesario - Integrante / Edmond Abi-Aad - Integrante. Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.*
- Projeto: Materiais Multifuncionais e Supramoleculares  
*Alunos envolvidos: Graduação: (8) / Mestrado acadêmico: (3) / Doutorado: (3) . Integrantes: Bráulio Silva Barros - Coordenador / Arthur Felipe de Farias Monteiro - Integrante / Bianka Cristina da Silva Siqueira - Integrante / Joanna Elzbieta Kulesza - Integrante / Fabiana Thayse dos Santos Silva - Integrante / Indira Daniela Pineda Hernandez - Integrante. Financiador(es): Pró-Reitoria para Assuntos de Pesquisa e Pós-Graduação - UFPE - Auxílio financeiro.*
- Projeto: Reforma catalítica do Biogás para produção de Bio-hidrogênio: desenvolvimento de novos catalisadores e estudo dos efeitos da presença de impurezas  
*Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Doutorado: (2) . Integrantes: Bráulio Silva Barros - Coordenador / Bianka Cristina da Silva Siqueira - Integrante / Evandro Augusto Neves Costa - Integrante / Fabiana Thayse dos Santos Silva - Integrante. Financiador(es): Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco - Bolsa.*
- Projeto: Adsorção e separação de BTEX ? benzeno, tolueno, etilbenzeno e xilenos em redes metalorgânicas Zn/1,3-bdc e Cu/1,3-bdc.  
*Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (1) . Integrantes: Bráulio Silva Barros - Integrante / Joanna Kulesza - Coordenador / Allana Christina de Oliveira Frós - Integrante / Lyara Ferreira Pereira - Integrante. Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.*
- 2017-2018. Desenvolvimento de cargas cerâmicas nanoparticuladas para resinas compostas odontológicas  
*Alunos envolvidos: Graduação: (1) . Integrantes: Bráulio Silva Barros - Coordenador / Gabriel Facundes Accioly - Integrante. Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.*
- 2017-Atual. Materiais híbridos porosos a base de calixarenos como novas plataformas para armazenamento de hidrogênio  
*Alunos envolvidos: Graduação: (4) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (1) . Integrantes: Joanna Elzbieta Kulesza - Coordenador / Maria Bochenska - Integrante / Jaroslaw Chojnacki - Integrante / Bráulio Silva Barros - Integrante / Severino Alves Junior - Integrante / Otávio José de Lima Neto - Integrante / José Daniel da Silva Fonseca - Integrante / Allana Christina de Oliveira Frós. - Integrante / Lyara Ferreira Pereira - Integrante / Ilária Martina Silva Lins - Integrante / Maria Alaide de Oliveira*

*- Integrante. Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.*

- 2015-2017. Caracterização Eletro-termomecânica de Atuadores de Ligas de Ti-Ni com Memória de Forma  
*Integrantes: Carlos Augusto do Nascimento Oliveira - Integrante / Cezar Henrique Gonzalez - Coordenador. Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.*

c) Extensão:

O INTM tem feito algumas atividades de extensão, como formação de pessoal e atendimento à demanda de serviços de vários laboratórios de UFPE e de fora desta. Contudo, estas atividades, embora com registros internos, ainda não foram submetidas como projeto de Extensão na Proext.

- Este formulário deverá ser preenchido, juntamente com cópia do RG e CPF do(s) responsável(is) pelo laboratório e inserido dentro do processo administrativo.