

Projeto de Extensão nº 3401 - PROGRAMA DE RESIDÊNCIA TECNOLÓGICA EM SIDERURGIA (PRETESI): SE DESENVOLVER PARA INOVAR NA INDÚSTRIA

Informações

Título			
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA TECNOLÓGICA EM SIDERURGIA (PRETESI): SE DESENVOLVER PARA INOVAR NA INDÚSTRIA			
Número		Situação	
3401		Aguardando aprovação	
Tipo de público-alvo		Público-alvo estimado	
Geral (Interno e Externo)		20	
Data de início		Data de conclusão	
01/11/2022		01/11/2024	
Palavra-chave 1	Palavra-chave 2	Palavra-chave 3	Palavra-chave 4
Recurso humano	residência tecnologica	CFD	Engenharia

Resumo

O Programa de Residência Tecnológica na indústria Siderúrgica (PRETESI) é a ferramenta de Gerenciamento de Projetos Dirigidos (GPD) criada – no âmbito do projeto privado entre LFTC/FEST & R&D Tubarão/Arcelormittal em andamento desde 2017 – para executar uma política interna ao Centro Tecnológico da Universidade Federal do Espírito Santo que trata do estímulo a pesquisa e adoção de novas tecnologias na indústria siderúrgica com o envolvimento direto de alunos das engenharias. O ano de 2022 marca, portanto, a primeira fase de execução deste projeto, cujo orçamento começará modesto contemplando 6 bolsas/ano com taxa de bancada proporcional a 50% do valor da bolsa resultando bienal de aproximadamente R\$ 500 mil.

Classificações

Nome	Descrição
Classificação Primária	Extensão
Classificação Secundária	Projeto de Extensão
Principal Área Temática de Extensão	Educação
Área Temática de Extensão Afim	Tecnologia e Produção

Nome	Descrição
Linha de Extensão	Cooperação Interinstitucional
Grande Área do Conhecimento	Engenharias
Principal Objetivo de Desenvolvimento Sustentável	9. Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação
Objetivo de Desenvolvimento Sustentável Afim	12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis

Extensão

Unidade	Órgão competente pela aprovação
Departamento de Engenharia Mecânica	Câmara de Extensão
Coordenado por	Data da primeira apresentação
Docente	01/11/2022
Data da última revisão	Data de aprovação pela Câmara de Extensão
20/08/2022	-

Apresentação

O PRETESI – Programa de Residência Tecnológica em Siderurgia – é uma iniciativa do Laboratório de Fenômenos de Transporte Computacional (LFTC) vinculado ao Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade Federal do Espírito Santo. O LFTC é um laboratório de pesquisa e Inovação multidisciplinar nas áreas de Petróleo&Gás, Mineração e Siderurgia que tem contribuído na última década com o aumento de produção qualificada e formação e colocação de estudantes nos diversos setores da indústria e academia. No conjunto das atribuições do LFTC está o estímulo à pesquisa e adoção de novas tecnologias na produção e processamento, no âmbito do presente projeto, siderúrgico. Portanto, atenção especial deve ser dada à qualificação do recurso humano – estudantes do CT – por meio da especialização precoce para atendimento à crescente demanda gerada pela expansão das atividades siderúrgicas no país e no mundo. Considerando a importância de capacitar profissionais para responder aos novos e expressivos desafios tecnológicos desta indústria, o LFTC assumiu a indução na formação e especialização de graduandos, neste primeiro ciclo, mas com perspectiva de inclusão de mestrandos, doutorandos e pós-doutorandos interessados em atuar no setor, por um programa que oferece recursos financeiros na forma de bolsas e taxa de bancada para atuação no Gerenciamento de Projetos Dirigidos (GPD) com ênfase em atividades dos diversos segmentos da cadeia produtiva da siderurgia. Ademais, o LFTC por intermédio da FEST – Fundação Espírito-santense de Tecnologia (Gestor Financeiro que fará a implementação das bolsas, a autorização das despesas e a análise das prestações de contas técnica e financeira) firmou parceria com a Arcelormittal que será a financiadora do PRETESI.

Justificativa / Mérito extensionista

Atendimento às necessidades do setor siderúrgico e o cumprimento de uma das atribuições do CT/UFES relacionada às diretrizes de projetos extensionistas no âmbito do Plano Nacional de Educação de 2014 (Lei n.º 13.005). Portanto, o presente projeto abrange, no contexto da indústria siderúrgica: – Formação de pessoal qualificado para atuar no mercado de trabalho. – Formação de pesquisadores. – Geração de material

didático relacionado ao setor siderúrgico. – Desenvolvimento de trabalhos de fim de curso (monografias, dissertações e teses) sobre temas de interesse da indústria. – Participação de bolsistas em atividades de pesquisa com financiamento do Arcelormittal. – Desenvolvimento de novos produtos e processos para a indústria siderúrgica. – Formação de pessoal capacitado a atuar em P&D em empresas da indústria – Inclusão social por meio do atendimento à demanda do mercado de trabalho industrial. – Geração de novos processos e produtos na prevenção de acidentes ambientais nas indústrias.

Caracterização do público-alvo interno

No primeiro ciclo, estudantes dos cursos de engenharia mecânica, produção e ambiental. Note que o Grupo ArcelorMittal possui uma estratégia de sustentabilidade baseada em diretrizes do desenvolvimento sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU). Tais diretrizes estão fundamentadas nas melhores práticas e tendências da gerenciamento de econômicas e ambientais relacionadas à siderurgia. Com afinidade natural estão os cursos de Engenharia Mecânica, Engenharia Ambiental e Produção da UFES.

Caracterização do público-alvo externo

Os agentes da indústria siderúrgica são os principais públicos-alvo externo, que no que lhe concerne estão alinhados às diretrizes do desenvolvimento sustentável da ONU o que propaga tais princípios na sociedade na totalidade. No entanto, para os ciclos futuros do PRETESI, o envolvimento em rede de cooperação com outras instituições de ensino e pesquisa do Espírito Santo e outras regiões do Brasil estão em negociação.

Objetivo geral

Selecionar estudantes dos cursos de graduação da Engenharia Mecânica e Ambiental com elevada qualidade técnica/acadêmica para formação por meio da especialização profissional ao setor siderúrgico, via concessão de auxílio na forma de bolsas de estudo, taxa de bancada e imersão profissional como facilitador à inserção no mercado.

Objetivos específicos

1. Imersão profissional de estudantes na Arcelormittal.
2. Estabelecer estudantes para o Gerenciamento de Projetos Dirigidos (GPD) no LFTC.
3. Organizar Workshops para acompanhamento gerencial e técnico dos GPDs.
4. Divulgar os resultados em congresso nacionais e internacionais
5. Estabelecer metodologia científica na redação de artigos e monografias e relatórios técnicos comumente praticados na indústria.
6. Reportar os índices de alcance social relacionados a inserção profissional e ao impacto do projeto na Arcelormittal e na sociedade
7. Divulgar o PRETESI no CT e na Indústria

Metodologia

1. A IMERSÃO PROFISSIONAL SEGUIRÁ O TRÂMITE EM VIGOR NA ARCELORMITTAL PARA OS PROGRAMAS DE "TREINEIROS" QUE CONSISTE EM PALESTRAS MOTIVACIONAIS, CURSOS, VISITA TÉCNICAS EM ÁREA, E CONDUÇÃO DOS GPDS ASSOCIADOS AOS GESTORES DE PROCESSOS. 2. CADA ESTUDANTE QUE TERÁ UM DOCENTE ORIENTADOR/PESQUISADOR FICARÁ RESPONSÁVEL POR UM GPD, EM QUE UM PROBLEMA REAL ENFRENTADO PELOS GESTORES DE PROJETO NAS DIVERSAS ÁREAS DA ARCELORMITTAL PRECISAM DE SOLUÇÕES INOVADORAS. 3. OS WORKSHOPS, ORGANIZADOS PELO COORDENADOR, SERÃO OS VEÍCULOS DE GERENCIAMENTO E PROMOÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO PROJETO E SERÃO EXTENSIVAS A TODA COMUNIDADE DO CT/UFES. 4. CADA ORIENTADOR/PESQUISADOR FICARÁ RESPONSÁVEL PELA DIFUSÃO DOS RESULTADOS, QUANDO CABÍVEIS DADO O SIGILO EXIGIDO EM ALGUNS CASOS, EM CONGRESSOS E EVENTOS QUE PODERÃO SER APOIADOS PELO COORDENADOR UMA VEZ A ANUÊNCIA DA

ARCELORMITTAL CONCEDIDA E HAVENDO RECURSO FINANCEIRO NO MOMENTO. 5. OS ESTUDANTES COMO EXPECTADORES E ATORES DO PRETESI OFERTARÃO E A ELES OFERTADO PALESTRAS, CURSOS SOBRE METODOLOGIAS E FERRAMENTAS PARA REDAÇÃO E FORMATAÇÃO DE TEXTOS TÉCNICOS E CIENTÍFICOS. 6. OS RELATÓRIOS ANUAIS SERÃO PUBLICADOS COM OS ÍNDICES DE DESEMPENHO DO PROGRAMA.

Forma de avaliação

O estudante participante do programa assinará um termo de compromisso para recebimento da bolsa e comprometimento às atividades do projeto. Cada professor (participante da equipe do projeto) ficará responsável pela orientação e acompanhamento e entregas dos objetivos de cada GPD. No momento dos 'workshops' que serão semestrais, haverá avaliação por parte da equipe de docentes do projeto da qualidade dos projetos em desenvolvimento. Além das avaliações orais, os relatórios de acompanhamento, quadrimestrais, serão avaliados pela equipe técnica do projeto. Notando que, a maioria dos GPDs acaba se convertendo em monografias de final de curso, onde avaliações externas também são efetuadas por outros professores.

Infraestrutura física

A maioria das atividades serão realizadas no Laboratório de Fenômenos de Transporte Computacional (LFTC) que tem dependência física (sala para os estudantes, sala de reunião) além de infraestrutura computacional (computadores de alto desempenho, 'cluster' de processamento paralelo, além de licença aos softwares comerciais utilizados na indústria e academia) para execução dos projetos.

Informações adicionais

-

Possui vínculo com ensino

Sim

Possui vínculo com pesquisa

Sim

Esta ação realiza divulgação científica

Sim

Envolve captação de recursos financeiros ou bens duráveis

Sim

Por meio de:

UFES

CAPES

FEST

CNPq

FAPES

FUCAM

Outros

Especifique:

ArcelorMittal

Envolve liberação de carga horária do coordenador aprovada em Departamento/Centro/Setor de lotação

Sim

Carga horária aprovada

5

Equipe

Nome	Função	Assessor	Vínculo	CH semanal	Data inicial	Data final
MARCIO FERREIRA MARTINS	Coordenador	-	Professor Magistério Superior	5	01/11/2022	-
SANDRA MARA SANTANA ROCHA	Subcoordenador	Não	Professor Magistério Superior	5	01/11/2022	-
BRUNO FURIERI	Integrante	Não	Professor Magistério Superior	5	01/11/2022	-
DANIEL RIGO	Integrante	Não	Professor Magistério Superior	5	01/11/2022	-
RAMON SILVA MARTINS	Integrante	Não	Professor Magistério Superior	5	01/11/2022	-

Atividades

Nome e descrição sucinta da atividade	Início previsto	Conclusão prevista	Início efetivo	Conclusão efetiva
Abertura do Edital 2022	01/11/2022	30/11/2022	-	-
Processo seletivo 2022	01/12/2022	16/12/2022	-	-
Seleção dos Projetos e dos temas por aluno - GPDs	12/12/2022	22/12/2022	-	-
Dinâmica e boas-vindas na Arcelor Mital	01/02/2023	28/02/2023	-	-
Execução dos projetos	01/02/2023	31/10/2024	-	-
Execução dos projetos	01/03/2023	01/03/2024	-	-
Entrega relatório I de acompanhamento por projeto	01/06/2023	30/06/2023	-	-
Abertura do edital 2023	01/06/2023	29/06/2023	-	-
Processo seletivo 2023	03/07/2023	07/07/2023	-	-
Execução dos projetos	01/08/2023	31/10/2024	-	-
Entrega relatório de acompanhamento por projeto	01/08/2023	31/08/2023	-	-
Entrega relatório II de acompanhamento por projeto	01/11/2023	30/11/2023	-	-

Nome e descrição sucinta da atividade	Início previsto	Conclusão prevista	Início efetivo	Conclusão efetiva
Entrega relatório III de acompanhamento por projeto	01/05/2024	31/05/2024	-	-
'Workshop': simulação numérica na siderurgia	01/08/2024	31/08/2024	-	-
Entrega relatório IV de acompanhamento por projeto	01/10/2024	31/10/2024	-	-
Entrega relatório gerencial do PRETESI	09/10/2024	31/10/2024	-	-

Vínculos

Número	Título	Classificação Primária	Classificação Secundária	Situação	Coordenador
--------	--------	------------------------	--------------------------	----------	-------------

Este projeto não possui vínculos.

Parcerias

Nome do parceiro institucional/colaborador	Descrição da parceria/colaboração
R&D Tubarão da ArcelorMittal	Suporte financeiro ao projeto por meio do repasse monetário para pagamento de bolsas e taxas de bancada.

Abrangência

Nome da localidade ou instituição	Estado	Município	CEP	Informações adicionais
UFES	Espírito Santo	Vitória		

Arquivos

Nome	Tipo	Data de inclusão	Observação
Projeto_extensão_PRETESI.pdf	Outros	20/08/2022	Projeto e planilha orçamentária

Contatos

Site

-

Mídias sociais

-
Nome do contato
Marcio Ferreira Martins

E-mail
marcio.martins@ufes.br

Telefone

-



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
MARCIO FERREIRA MARTINS - SIAPE 2707177
Departamento de Engenharia Mecânica - DEM/CT
Em 22/09/2022 às 16:09

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/566670?tipoArquivo=O>