

ANEXO I

**Formulário de Descrição de Vaga para Edital de Seleção de Candidatos para
Bolsas de Projetos nas modalidades: Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e
Inovação, Formação em Ciência e Tecnologia e Desenvolvimento em P,D&I**

Título do projeto: **3DARTROSUS** (*Desenvolvimento de Implantes Personalizados
Impressos em 3D para Uso em Artroplastia no SUS*)

Descrição do perfil do bolsista:

*Profissional com graduação em ciências Biológicas Modalidade Médica e com título de
doutor em Ciências Biológicas.*

*Experiência de no mínimo dois anos em pesquisas envolvendo o Sistema
Musculoesquelético, com comprovação por meio de publicações em periódicos
indexados, orientação de teses e dissertações, apresentação de trabalhos em
congressos, participação em bancas, dentre outros. Vivência em pesquisa translacional
e pesquisa clínica: Experiência de atuação em Comissão de Ética no Uso de Animais
em Pesquisa e Comitê de Ética em Pesquisa. Certificado de boas práticas clínicas.
Experiência de atuação em projetos com ensaios pré-clínicos. Experiência de atuação
em projetos com ensaios clínicos e transdisciplinares com interface tecnológica no
âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Experiência na elaboração e
implementação de produtos técnicos, como Procedimento Operacional Padrão em
estudo e rotina hospitalar.*

*Requisitos Desejáveis: Participação em Grupo de Pesquisa na área de traumatologia e
ortopedia nos últimos cinco anos.*

Atribuições do bolsista:

*Execução e auxílio nas atividades realizadas no Instituto Nacional de Traumatologia e
Ortopedia (INTO) associadas ao projeto, como atividades relacionadas: I) à submissão
do projeto aos Comitês de Ética pertinentes; II) ao planejamento e à implementação de
protocolos experimentais; III) e à execução de análises biológicas pré-clínicas para
avaliação dos materiais, incluindo ensaios *in vitro* e ensaios *in vivo* e teste dos
protótipos produzidos no âmbito do projeto.*

ANEXO I

Categoria e Tipo da bolsa:AP1

Valor da bolsa:R\$7.120,00.

Vigência da bolsa:01/10/2025 a 29/02/2028

Supervisor:*João Antônio Matheus Guimarães*

Coordenador geral do projeto:*Maurício de Jesus Monteiro*

Local onde serão desenvolvidas as atividades pelo bolsista:*Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia – INTO*

Formulário de Descrição de Vaga para Edital de Seleção de Candidatos para Bolsas de

Projetos nas modalidades: Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação,

Formação em Ciência e Tecnologia e Desenvolvimento em P,D&I

Título do projeto: **3DARTROSUS** (Desenvolvimento de Implantes Personalizados Impressos em 3D para Uso em Artroplastia no SUS)

Descrição do perfil do bolsista: Engenheiro Mecânico ou Engenheiro de Materiais

Atribuições do bolsista:

1. Realizar medições dimensionais em implantes impressos em 3D, utilizando microscópio de alta resolução para avaliação de parâmetros críticos;
2. Caracterizar a rugosidade superficial de amostras por meio de perfilômetro/rugosímetro de alta exatidão, assegurando conformidade com especificações técnicas;
3. Executar medições de forma e circularidade com máquina de medição de forma de alta resolução, garantindo qualidade geométrica das peças;
4. Organizar, registrar e analisar resultados metrológicos, assegurando rastreabilidade, integridade e confiabilidade dos dados. Elaborar procedimentos e métodos de medição.
5. Fornecer suporte técnico na interpretação dos resultados e na proposição de melhorias para os processos de fabricação e acabamento dos implantes.

Categoria e Tipo da bolsa: AP1

Valor da bolsa: R\$ 10.680,00

Vigência da bolsa: 01/10/2025 a 30/09/2027

Supervisor: Marcos Motta de Souza

Coordenador geral do projeto: Maurício de Jesus Monteiro

Local onde serão desenvolvidas as atividades pelo bolsista: Instituto nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO - Laboratório de Metrologia Dimensional - LAMED

Formulário de Descrição de Vaga para Edital de Seleção de Candidatos para Bolsas de

Projetos nas modalidades: Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação,

Formação em Ciência e Tecnologia e Desenvolvimento em P,D&I

Título do projeto: RGK do Brasil

Descrição do perfil do bolsista: O bolsista deverá estar cursando engenharia química.

Atribuições do bolsista: O bolsista irá caracterizar resíduos de processos degradativos/extrativos e avalia-los em composições com outros materiais.

Categoria e Tipo da bolsa: Formação em Ciência e Tecnologia – Tipo II

Valor da bolsa: R\$ 1.000,00

Vigência da bolsa: 01/10/2025 – 30/09/2026

Supervisor: Marcia Gomes de Oliveira

Coordenador geral do projeto: Walter Barreiro Cravo Junior

Local onde serão desenvolvidas as atividades pelo bolsista: INT e CETEM.

Formulário de Descrição de Vaga para Edital de Seleção de Candidatos para Bolsas de

Projetos nas modalidades: Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação,

Formação em Ciência e Tecnologia e Desenvolvimento em P,D&I

Título do projeto: 3DARTROSUS (Desenvolvimento de Implantes Personalizados Impressos em 3D para Uso em Artroplastia no SUS)

Descrição do perfil do bolsista: Engenheiro de Materiais , Engenheiro Mecânico ou Engenheiro Biomédico, com título de doutor com 02 (dois) anos de experiência, ou título de mestre com 04 (quatro) anos de experiência, ou graduado com 07 (sete) anos de experiência. Preferencialmente com título de mestre ou doutor em áreas relacionadas à técnicas avançadas de caracterização de materiais, incluindo difração de Raios-X, análises térmicas e químicas, densidade real, distribuição de tamanho de partículas, fluidez, microscopia eletrônica de varredura (MEV-EDS-EBSD) e microtomografia (MicroCT) . O candidato deve demonstrar boas habilidades de comunicação oral e escrita, bem como capacidade de atuação em equipes multidisciplinares, com ênfase na interação com o grupo responsável pela modelagem computacional.

Atribuições do bolsista:, Interação médico-ingenheiro, Análises de: difração de Raios-X, Térmicas, Químicas, Densidade real e Distribuição de tamanho de partículas e fluidez, Microscopia Eletrônica de Varredura e Espctroscopia de Raios-X, Análise de difração de Raios-X, MEV-EDS-EBSD e MicroCT corpos de prova tratados termicamente, , Participação em workshops de divulgação para difusão do conhecimento; Elaboração do relatório final e do resumo executivo; Elaboração de artigos para periódicos e congressos.

Categoria e Tipo da bolsa: DT3

Valor da bolsa: R\$ 14.168,00

Vigência da bolsa: 01/10/2025 a 29/02/2028

Supervisor: Marysilvia Costa

Coordenador geral do projeto: Maurício de Jesus Monteiro

Local onde serão desenvolvidas as atividades pelo bolsista:

Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação e Pesquisa de Engenharia

**Formulário de Descrição de Vaga para Edital de Seleção de Candidatos para Bolsas de
Projetos nas modalidades: Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação,
Formação em Ciência e Tecnologia e Desenvolvimento em P,D&I**

Título do projeto: **3DARTROSUS** (Desenvolvimento de Implantes Personalizados Impressos em 3D para Uso em Artroplastia no SUS)

Descrição do perfil do bolsista: Engenheiro Mecânico, Engenheiro de Materiais ou Engenheiro Biomédico, com título de doutor com 02 (dois) anos de experiência, ou título de mestre com 04 (quatro) anos de experiência, ou graduado com 07 (sete) anos de experiência. Preferencialmente com título de mestre ou doutor em áreas relacionadas à modelagem computacional, com experiência em formulação matemática e simulação computacional de fenômenos multifísicos, utilizando métodos numéricos, em especial o método dos elementos finitos, para a verificação e validação de produtos e processos. O candidato deve apresentar boas habilidades de comunicação oral e escrita, além de facilidade para atuar em equipes multidisciplinares.

Atribuições do bolsista: Interação médico-engenheiro; Levantamento das necessidades paciente-específicas e análise de imagens; Aquisição de dados e modelagem 3D; Obtenção da anatomia do paciente; Simulação computacional multifísica e verificação; Desenvolvimento e validação de modelos computacionais biomédicos; Otimização da geometria e da topologia de produtos biomédicos; Participação em workshops de divulgação para difusão do conhecimento; Elaboração do relatório final e do resumo executivo; Elaboração de artigos para periódicos e congressos.

Categoria e Tipo da bolsa: DT3

Valor da bolsa: R\$ 14.168,00

Vigência da bolsa: 01/10/2025 a 29/02/2028

Supervisor: Fernando Pereira Duda e Lavinia Maria Sanabio Alves Borges

Coordenador geral do projeto: Maurício de Jesus Monteiro

Local onde serão desenvolvidas as atividades pelo bolsista:

Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação e Pesquisa de Engenharia

Formulário de Descrição de Vaga para Edital de Seleção de Candidatos para Bolsas de

Projetos nas modalidades: Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação,

Formação em Ciência e Tecnologia e Desenvolvimento em P,D&I

Título do projeto: Desenvolvimento e certificação em capacetes para condutores de motocicletas.

Descrição do perfil do bolsista: Perfil do Cargo – Técnico em Mecânica/Eletrônica/Automação

O candidato deverá possuir formação técnica completa em Mecânica, Eletrônica, Eletromecânica ou Automação Industrial, com diploma reconhecido pelo MEC e registro em conselho profissional (CFT). Deseja-se experiência em manutenção, calibração e operação de equipamentos, leitura de desenhos técnicos e esquemas elétricos, além de conhecimentos básicos em informática e normas técnicas.

O profissional contratado atuará em atividades de apoio a ensaios, operação e manutenção de equipamentos, registro de resultados e elaboração de relatórios, contribuindo para a organização, segurança e qualidade dos trabalhos desenvolvidos.

Atribuições do bolsista: O Técnico em Mecânica/Eletrônica/Automação será responsável por apoiar a execução de ensaios, testes e experimentos, realizar a operação e manutenção preventiva/corretiva de equipamentos, preparar corpos de prova e dispositivos, registrar medições e resultados em conformidade com normas técnicas e auxiliar na elaboração de relatórios. Também deverá zelar pela organização, conservação e segurança do laboratório/equipamentos, além de colaborar em rotinas técnicas e administrativas relacionadas às atividades do Laboratório.

Categoria e Tipo da bolsa: Desenvolvimento Tecnológico – Tipo VI.

Valor da bolsa: R\$ 2.000,00.

Vigência da bolsa: 01/10/2025 a 30/09/2026 – 12 meses

Supervisor: Fábio Silva de Oliveira.

Coordenador geral do projeto: Fábio Silva de Oliveira.

Local onde serão desenvolvidas as atividades pelo bolsista: Laboratório de Ensaios de Produtos – LAENP/DIPRO.

Formulário de Descrição de Vaga para Edital de Seleção de Candidatos para Bolsas de

Projetos nas modalidades: Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação,

Formação em Ciência e Tecnologia e Desenvolvimento em P,D&I

Título do projeto: Construção de Modelo Preditivo para Avaliação de Impacto em Capacetes por Meio da Caracterização Físico-Química de Insumos.

Descrição do perfil do bolsista: Perfil do Cargo – Técnico em Química

O candidato deverá possuir formação técnica completa em Química, com diploma reconhecido pelo MEC e registro no Conselho específico.

Atribuições do bolsista: O profissional será responsável por apoiar a execução de experimentos de produção e caracterização de materiais poliméricos. Também deverá zelar pela organização, conservação e segurança do laboratório/equipamentos, além de colaborar em rotinas técnicas relacionadas às atividades do Laboratório.

Categoria e Tipo da bolsa: Desenvolvimento Tecnológico – Tipo VI.

Valor da bolsa: R\$ 2.000,00.

Vigência da bolsa: 01/10/2025 a 30/09/2026 – 12 meses

Supervisor: Kelly Cristine da Silveira.

Coordenador geral do projeto: Rosana Medeiros Moreira.

Local onde serão desenvolvidas as atividades pelo bolsista: Laboratório de Ensaios de Produtos – LAENP/DIPRO.

Formulário de Descrição de Vaga para Edital de Seleção de Candidatos para Bolsas de

Projetos nas modalidades: Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação,

Formação em Ciência e Tecnologia e Desenvolvimento em P,D&I

Título do projeto: Centro temático em Biorrefinarias: Tecnologias para a produção de Biocombustíveis e Bioproductos

Descrição do perfil do bolsista: O bolsista deverá ter formação em química ou engenharia química com mestrado ou doutorado na área de catálise heterogênea.

Atribuições do bolsista: O bolsista irá preparar e caracterizar catalisadores heterogêneos para testá-los na reação de HDO do furfural visando a produção de 2 metilfurano.

Categoria e Tipo da bolsa: Bolsa SET A.

Valor da bolsa: R\$ 7.800,00

Vigência da bolsa: 01/10/2025 – 31/03/2028

Supervisor: Fabio Souza Toniolo.

Coordenador geral do projeto: Fabio Bellot Noronha.

Local onde serão desenvolvidas as atividades pelo bolsista: Núcleo de Catálise, COPPE/Universidade Federal do Rio de Janeiro.