



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

Retificação 23/12/2020 – Alteração sinalizada em verde

EDITAL INTERNO Nº 04/2020

Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação MAI/DAI

A coordenação institucional do Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação MAI/DAI – da Pontifícia Universidade Católica do Paraná torna pública a abertura de processo para seleção de bolsistas em nível de Mestrado, Doutorado e Iniciação Tecnológica e Industrial (ITI) no âmbito do projeto aprovado junto ao CNPq na Chamada Pública nº 12/2020.

O Programa busca fortalecer a pesquisa, o empreendedorismo e a inovação por meio do envolvimento de estudantes de graduação e pós-graduação em projetos de interesse do setor empresarial, auxiliar as empresas no desenvolvimento ou melhoria de produtos, processos e serviços que favoreçam o avanço de setores econômicos estratégicos e promover ações de educação, popularização e/ou divulgação científica para diferentes tipos de público, alcançando amplos setores da sociedade.

Nesse Programa, o bolsista desenvolverá sua dissertação ou tese como estudante regular em um Programa de Pós-Graduação *stricto sensu*, sob orientação de um docente da PUCPR e um supervisor junto à Empresa Parceira, à qual o projeto de mestrado ou doutorado está relacionado. Cada projeto de mestrado e doutorado contará com o envolvimento de bolsistas de Iniciação Tecnológica e Industrial, que acompanharão o projeto de tese ou dissertação em desenvolvimento.

1. BOLSAS

- 1.1. Serão oferecidas bolsas de Mestrado e de Doutorado com duração de 24 (vinte e quatro) e 48 (quarenta e oito) meses respectivamente, e de Iniciação Tecnológica e Industrial (ITI) com duração e 12 (doze) meses renováveis, financiadas pelo CNPq nas seguintes áreas:



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

ID Projeto	Orientador na PUCPR	Programa de Pós-Graduação	Projeto	Empresa parceira	Mestrado	Doutorado	ITI
1	Leandro Batista Costa	Ciência Animal	Estratégias inovadoras para minimizar os impactos negativos da síndrome de outono na reprodução de fêmeas suínas	Topigs Norsvin do Brasil Ltda	1		1
2	Renata Ernlund Freitas de Macedo	Ciência Animal	Aplicação de extratos de ora-pro-nobis com atividade bioativa em produtos cárneos	Proteios Nutrição Funcional Ltda		1	1
3	Fernando Bittencourt Luciano	Ciência Animal	Fórmulas farmacêuticas contendo antimicrobianos naturais para o tratamento de esporotricose em gatos	Sugarcane LTDA	1		1
4	Jair Rodini Engracia Filho	Ciência Animal	Avaliar resposta terapêutica e segurança do fornecimento de ração "low carb" no tratamento adjuvante de neoplasias em cães e gatos	Livelong Pet Nutrition Comércio de Ração Animal do Brasil Ltda	1		1
5	Cynthia Obladen de Almendra Freitas	Direito	Gestão inclusiva e participativa em assembleias virtuais, com garantia de participação e voto (Agenda do Banco Central/2019)	VIACREDI - Cooperativa de Crédito Vale do Itajaí		1	1



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

ID Projeto	Orientador na PUCPR	Programa de Pós-Graduação	Projeto	Empresa parceira	Mestrado	Doutorado	ITI
6	Eduardo de Freitas Rocha Loures	Engenharia de Produção e Sistemas	Tecnologias permitindo ao sistema Manusis incluir novas features: Machine Learning, Análise Preditiva, Análise Prescritiva e Digital Twin	WERT Solutions Ltda		1	1
7	Anderson Luis Szejka	Engenharia de Produção e Sistemas	Revisão e criação de processos automatizados buscando eficiência e qualidade nos resultados da Faurecia	Faurecia Automotiva do Brasil Ltda		1	1
8	Osiris Canciglieri Junior	Engenharia de Produção e Sistemas	Sistematização da coleta e análise de múltiplas informações para a predição de falhas em ativos de uma fábrica inteligente	Robert Bosch Ltda	1		1
9	Fernando Deschamps	Engenharia de Produção e Sistemas	Governança do Ciclo de Vida de Dados de Produção em Estrutura de Big Data	Volkswagen do Brasil Indústria de Veículos Automotores LTDA	1		
10	Percy Nohama	Tecnologia em Saúde	Órtese ativa para reabilitação em espelho da mão afetada de pessoas que sofreram AVC	H3N Desenvolvimentos Eletrônicos EIRELI	1		
11	Guilherme Nunes Nogueira Neto	Tecnologia em Saúde	Órtese exoesqueleto híbrida modular para membros inferiores baseada na associação de estimulação elétrica funcional	H3N Desenvolvimentos Eletrônicos EIRELI		1	



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

ID Projeto	Orientador na PUCPR	Programa de Pós-Graduação	Projeto	Empresa parceira	Mestrado	Doutorado	ITI
12	Elisangela Ferretti Manfra	Tecnologia em Saúde	Avaliação da tecnologia Radio Electric Asymmetric Conveyer (REAC), visando o desenvolvimento de protocolos terapêuticos	ASMED Latino América Ltda.		1	
13	Auristela Duarte de Lima Moser	Tecnologia em Saúde	Desenvolvimento de escore diagnóstico envolvendo quadro clínico, laboratorial e características tomográficas para detecção precoce e mais sensível da COVID-19	CEPETI - centro de estudos e pesquisas em terapia intensiva	1		
14	Mauren Abreu de Souza	Tecnologia em Saúde	Sistema embarcado de visão computacional de alto nível para aplicações em mobilidade assistida (indoor e outdoor), aplicações biomédicas e tecnologia assistiva	AutomaGeo Tecnologias de Imageamento		1	



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

- 1.2. O valor e duração das bolsas seguirão a tabela de valores da modalidade, conforme resolução do CNPq¹.
- 1.3. As bolsas poderão ser suplementadas pela ICT e/ou empresa, desde que a suplementação não caracterize remuneração proveniente de vínculo empregatício ou funcional.

2. REQUISITOS EXIGIDOS DO BOLSISTA:

2.1 Os bolsistas deverão:

- a) Para bolsas de mestrado ou doutorado: ser estudante em curso de mestrado ou doutorado regularmente matriculado em Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* da PUCPR;
- b) Para bolsas de Iniciação Tecnológica e Industrial (ITI): ser estudante em curso de graduação regularmente matriculado na PUCPR;
- c) Dedicar-se integralmente às atividades acadêmicas e de pesquisa no âmbito do Programa MAI-DAI;
- d) Possuir CV atualizado na plataforma Lattes até a data limite de submissão das candidaturas;
- e) Não ter vínculo empregatício ou de estágio durante a vigência da bolsa, ou, caso possua, deverá estar em gozo de licença ou afastamento sem remuneração/salário ou, ainda, ter o contrato suspenso com a instituição empregadora;
- f) Não acumular o recebimento de valores provenientes de bolsas institucionais ou de outra agência de fomento durante a vigência da bolsa.;
- g) Não ser aposentado;
- h) Para bolsas de mestrado ou doutorado: não ter recebido bolsa da mesma natureza da bolsa pleiteada concedida por agência de fomento nacional;
- i) Não receber remuneração proveniente de vínculo empregatício ou funcional, concomitante com a bolsa do CNPq, exceto:
 - quando contratado como professor substituto nas instituições públicas de ensino superior, desde que devidamente autorizado pela coordenação do curso com a anuência do orientador; ou
 - quando se tratar de docentes e pesquisadores de instituições de ensino e pesquisa, matriculados em cursos de pós-graduação com conceito 5, 6 ou 7 e distantes mais de 250 Km (duzentos e cinquenta quilômetros) da instituição de origem;

¹ <http://www.cnpq.br/web/guest/no-pais/>



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

- j) Atender aos requisitos específicos exigidos no âmbito do projeto para o qual deseja concorrer à bolsa, conforme estão os elencados no anexo 1 deste edital.

3. CRONOGRAMA

- 3.1. Período de candidaturas e divulgação do resultado: datas variáveis, de acordo com o projeto, conforme anexo 1.
3.2. Data limite para implementação das bolsas deste edital: 30/04/2021

4. INSCRIÇÕES

- 4.1. As candidaturas deverão ser realizadas conforme orientações específicas que constam no anexo 1.
4.2. Os candidatos poderão se inscrever para concorrer à apenas uma bolsa, em um dos projetos elencados no item 1.

5. OBRIGAÇÕES DO BOLSISTA SELECIONADO

- 5.1. Os bolsistas deverão:
- a) elaborar relatórios sobre a pesquisa, a serem apresentados em workshops anuais de acompanhamento do Programa MAI-DAI, conforme cronograma a ser definido pelo Representante Institucional do Programa MAI-DAI na PUCPR;
 - b) obedecer às normas internas da APC/PUCPR e da empresa parceira na realização do projeto;
 - c) fazer referência ao apoio recebido no Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação MAI/DAI do CNPq em publicação de trabalhos (CNPq / MAI-DAI CP nº 12/2020). O MCTIC deverá ser citado como “Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações” ou como “Ministry of Science, Technology, Innovation and Communications”. Por sua vez, o CNPq deverá ser citado exclusivamente como “Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)” ou como “National Council for Scientific and Technological Development (CNPq)”;
 - d) observar as orientações do CNPq referentes à comunicação social dos projetos conforme item 16 do edital 12/2020 - Programa MAI-DAI²;

² http://www.cnpq.br/web/quest/chamadas-publicas?p_p_id=resultadosportlet_WAR_resultadoscnpqportlet_INSTANCE_0ZaM&filtro=resultados&detalha=chamadaDivulgada&idDivulgacao=9602



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

- e) comunicar imediatamente o docente supervisor e a coordenação institucional do projeto em caso de impossibilidade de continuidade como bolsista;
- f) manter o currículo atualizado na Plataforma Lattes, registrando a condição de bolsista do CNPq;
- g) ressarcir o CNPq quanto aos recursos pagos em seu proveito, atualizados pelo valor da mensalidade vigente no mês da devolução, no caso de abandono ou desistência de própria iniciativa, sem motivo de força maior, ou pelo não cumprimento das disposições normativas, no prazo de até 30 (trinta) dias contados da data em que se configurar o abandono ou desistência;
- h) restituir ao CNPq eventuais benefícios pagos indevidamente;
- i) encaminhar ao Representante Institucional do MAI-DAI relatório técnico final, além de, no caso de doutorado, cópia da prestação de contas das taxas de bancada efetivamente recebidas;
- j) conservar em seu poder, por 5 (cinco) anos, a partir da última despesa, os respectivos comprovantes de utilização da taxa de bancada, assinados pelo aluno e seu orientador;
- k) observar outras obrigações constantes no Termo de Outorga a ser firmado com o CNPq após a indicação como bolsista na Plataforma Carlos Chagas do CNPq;
- l) observar as disposições do edital 12/2020² do CNPq.

6. IMPLEMENTAÇÃO DAS BOLSAS APROVADAS

- 6.1. A implementação das bolsas está condicionada à sua disponibilidade na época da indicação do bolsista, conforme termo de concessão do Programa MAI-DAI firmado com o CNPq, bem como à existência de contrato de parceria formalizado e vigente com a empresa parceira do respectivo projeto apoiado no Programa MAI/DAI.
- 6.2. Os documentos a serem apresentados para a implementação das bolsas são:
 - a) Fotocópia de documentos de identificação (CPF);
 - b) Dados de conta corrente no Banco do Brasil, obrigatoriamente e exclusivamente em nome do bolsista (nome do banco, número da agência e número da conta corrente) – a conta não poderá ser da modalidade Conta Fácil;
 - c) Termo de compromisso de pesquisa devidamente assinado (anexo 2).

² http://www.cnpq.br/web/quest/chamadas-publicas?p_p_id=resultadosportlet_WAR_resultadoscnpqportlet_INSTANCE_0ZaM&filtro=resultados&detalha=chamadaDivulgada&idDivulgacao=9602



7. SUSPENSÃO OU CANCELAMENTO DA BOLSA E SUBSTITUIÇÃO DO BOLSISTA

- 7.1. O CNPq e o coordenador institucional do projeto poderão suspender ou cancelar a bolsa de mestrado/doutorado, a qualquer tempo, por motivo técnico ou administrativo justificado.
- 7.2. A bolsa no âmbito do Programa MAI-DAI será cancelada nos seguintes casos:
 - a) não entrega da documentação prevista no item 6 deste edital;
 - b) não cumprimento das atividades previstas no plano de trabalho, mediante entendimento entre o docente supervisor e a coordenação institucional do projeto, resguardado o direito de defesa do bolsista;
 - c) prática de atos e condutas não condizentes com o ambiente universitário, nos termos do Regimento Geral da PUCPR;
 - d) suspensão ou término/encerramento do projeto, após comunicação formal do coordenador do projeto institucional;
 - e) estabelecimento de vínculo empregatício ou obtenção de outra modalidade de bolsa pelo bolsista.
- 7.3. Será permitido ao bolsista de doutorado o afastamento para estágio sanduíche por até 6 (seis) meses em outras instituições do País ou exterior, com manutenção da bolsa, sem ônus adicional e sem acúmulo de bolsa de mesma natureza, e desde que justificado pelo orientador e aprovado pelo CNPq.
- 7.4. O bolsista de doutorado poderá afastar-se do curso na vigência de bolsa sanduíche no País ou no exterior, hipótese em que a percepção da bolsa de doutorado ficará temporariamente suspensa.
- 7.5. No caso de parto ou adoção ocorrido durante o período da bolsa, formalmente comunicado pela bolsista ao CNPq, a vigência da bolsa será prorrogada por até 4 (quatro) meses.
- 7.6. A bolsa não poderá ser destinada a outro beneficiário, quando suspensa.
- 7.7. A vigência da bolsa permanecerá inalterada em casos de suspensão.
- 7.8. A substituição do bolsista poderá ocorrer em caso de desistência, abandono, ou a pedido plenamente justificado do docente supervisor, resguardado o direito de defesa do bolsista, e deverá seguir as orientações da coordenação institucional do projeto, a fim de que sejam atendidos os critérios de seleção estabelecidos por este edital interno e pelo CNPq, dentro do prazo indicado no item 7.3.
- 7.9. As eventuais substituições de bolsistas devem ser realizadas pelo Representante Institucional do MAI-DAI em até 12 (doze) meses após a implementação da bolsa original e serão recolhidas caso não haja nova indicação após esse prazo.



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

7.10. A duração total da bolsa permanecerá inalterada, sendo que na indicação dos novos bolsistas será descontado o período de bolsa inicialmente usufruído.

8. RELATÓRIO FINAL

- 8.1. O bolsista deverá entregar o relatório final em formulário específico para este fim, cujo modelo será encaminhado pela Coordenação Institucional do Programa MAI-DAI na PUCPR em data oportuna, relativo às atividades desenvolvidas no período de vigência da bolsa.
- 8.2. Mesmo em caso de desligamento do bolsista do projeto antes do término da vigência, por qualquer motivo, este deverá entregar o relatório relativo ao período em que usufruiu da bolsa, sob pena de não mais poder concorrer a nenhum tipo de bolsa da PUCPR.

9. CONTATO

- 9.1. Esclarecimentos e informações adicionais acerca do conteúdo deste edital interno podem ser obtidos pelo e-mail para r.rached@pucpr.br ou dir.pesquisa@pucpr.br.

10. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 10.1. A coordenação institucional do projeto reserva-se o direito de disponibilizar, a seu critério, informações primárias sobre os projetos aprovados nesta chamada, tais como: título, resumo, objeto, proponente(s), instituições executoras e recursos aplicados pelo órgão.
- 10.2. Casos omissos e situações não previstas neste edital serão resolvidos pela coordenação institucional do Programa MAI-DAI na PUCPR.

Curitiba, 22 de dezembro de 2020.

Rodrigo Nunes Rached
Representante Institucional MAI-DAI



ANEXO 1

REQUISITOS ESPECÍFICOS DOS BOLSISTAS

➤ **PROJETOS 1 a 4 - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA ANIMAL (PPGCA)**

➔ **Bolsas de Mestrado e Doutorado**

a) Aplicação de extratos de ora-pro-nobis com atividade bioativa em produtos cárneos

Docente orientador: Renata Ernlund Freitas de Macedo

E-mail: renata.macedo@pucpr.br

b) Estratégias inovadoras para minimizar os impactos negativos da síndrome de outono na reprodução de fêmeas suínas.

Docente orientador: Leandro Batista Costa

E-mail: batista.leandro@pucpr.br

c) Fórmulas farmacêuticas contendo antimicrobianos naturais para o tratamento de esporotricose em gatos

Docente orientador: Fernando Bittencourt Luciano

E-mail: fernando.luciano@pucpr.br

d) Avaliar resposta terapêutica e segurança do fornecimento de ração "low carb" no tratamento adjuvante de neoplasias em cães e gatos

Docente orientador: Jair Rodini Engracia Filho

E-mail: jair.engracia@pucpr.br

Critérios de elegibilidade do bolsista

- Para os projetos **a**, **b**, **c** e **d**: ter sido aprovado no processo seletivo do PPGCA ou ser discente matriculado no PPGCA.
- Para o projeto **d**: ter realizado, pelo menos, dois projetos de iniciação científica (PIBIC) durante a graduação, preferencialmente na área do projeto.
- Cada candidato poderá se inscrever para somente um dos projetos ofertados.



Critérios de Classificação

Será utilizada como critério de classificação a média da pontuação obtida na ficha de avaliação de currículos (anexo 3), e da entrevista.

Candidatura e processo de seleção

- **Para o Projeto a** – Aplicação de extratos de ora-pro-nobis com atividade bioativa em produtos cárneos – Os candidatos deverão enviar a ficha de avaliação de currículo preenchida, os documentos comprobatórios digitalizados da ficha de avaliação de currículo e o documento comprobatório do critério de elegibilidade, indicando sua candidatura ao edital para seleção de bolsistas PPGCA CNPQ MAI DAI, por e-mail para ppgca@pucpr.br, até o dia **01/02/2021**.

- **Para os Projetos b, c e d**, os candidatos deverão enviar a ficha de avaliação de currículo preenchida, os documentos comprobatórios digitalizados da ficha de avaliação de currículo e o documento comprobatório do critério de elegibilidade, indicando sua candidatura ao edital para seleção de bolsistas PPGCA CNPQ MAI DAI, por e-mail para ppgca@pucpr.br, até o dia **05/03/2021**.

Os candidatos que atenderem ao critério de elegibilidade serão contatados para entrevista presencial ou remota com o orientador e/ou supervisor, em data a combinar. A classificação dos candidatos ocorrerá de acordo com a pontuação média obtida na ficha de avaliação de currículo (peso 5) e entrevista (peso 5).

Para o cálculo das notas na ficha de avaliação de currículo será computado como nota 10,0 para a maior pontuação obtida pelos candidatos e as demais notas serão calculadas em proporção à maior pontuação.

Será considerado critério de desempate a pontuação obtida em artigos publicados ou aceitos. Se houver permanência do empate, o critério será baseado na pontuação obtida em trabalhos apresentados em eventos.



→ Bolsas de BOLSAS DE INICIAÇÃO TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL (ITI)

Para todos os Projetos descritos acima (a, b, c, d), também será selecionado um estudante de graduação que desenvolverá sua pesquisa em conjunto com o estudante de Mestrado ou Doutorado.

Os candidatos deverão enviar e-mail aos orientadores, usando os endereços eletrônicos descritos acima, informando seu interesse em concorrer à bolsa de ITI até o dia **05/03/2021**.

Cada candidato poderá se candidatar para somente um dos projetos ofertados.

A seleção dos candidatos será realizada por meio de entrevista com o orientador e/ou supervisor. Será escolhido o candidato com maior pontuação na entrevista. As entrevistas serão agendadas em data a combinar. Em caso de empate entre os candidatos, será escolhido o que apresentar maior IRA.



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

➤ PROJETO 5: Gestão inclusiva e participativa em assembleias virtuais, com garantia de participação e voto (Agenda do Banco Central/2019)

Docente supervisor: Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas

➔ BOLSA DE DOUTORADO

Critérios de elegibilidade

1. Ser discente regularmente matriculado no curso de Doutorado no Programa de Pós-Graduação em Direito (PPGD) da PUCPR
2. Formação acadêmica relacionada com o tema principal do projeto (Cooperativas, Cooperativismo, Novas Tecnologias, Assembleias Virtuais)
3. Apresentar histórico de desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao tema principal do projeto (Cooperativas, Cooperativismo, Novas Tecnologias, Assembleias Virtuais)
4. Ter comprovação experiência de atuação acadêmica e/ou profissional com o tema principal do projeto (Cooperativas, Cooperativismo, Novas Tecnologias, Assembleias Virtuais)
5. Ter atuação comprovada em instituições e/ou redes de pesquisa nacionais e ou internacionais relacionadas com o tema principal do projeto (Cooperativas, Cooperativismo, Novas Tecnologias, Assembleias Virtuais)

Critérios de Avaliação

Critério	Pontuação	Peso
Formação acadêmica relacionada com o tema principal do projeto	3,0	1
Desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao tema principal do projeto	1,0	0,5
Comprovação de experiência de atuação acadêmica e/ou profissional com o tema principal do projeto	1,0	0,5
Atuação em instituições e/ou redes de pesquisa nacionais e ou internacionais relacionadas com o tema principal do projeto	1,0	1
Entrevista	2,0	1



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

Projeto de Pesquisa	2,0	1
TOTAL	10,0	---

Candidatura e processo de seleção

Os candidatos deverão enviar um e-mail para cinthia.freitas@pucpr.br (com cópia para ppgd@pucpr.br) contendo seu nome completo, telefone, link para Currículo Lattes e documentos comprobatórios dos *critérios de elegibilidade* digitalizados até a data limite de envio das candidaturas (15/01/2021).

Os candidatos que atenderem aos requisitos de elegibilidade serão contatados para entrevista presencial ou online, em data a combinar. Na ocasião, deverão apresentar/trazer os documentos comprobatórios dos *critérios de avaliação*.

A seleção e classificação dos candidatos ocorrerá de acordo com a pontuação nos critérios de avaliação e na entrevista presencial. O critério a ser utilizado como desempate será a maior pontuação obtida na entrevista.

Datas

Período de inscrições: 22/12/2020 a 15/01/2021

Comunicação do resultado aos inscritos: 30/01/2021

➔ BOLSA DE INICIAÇÃO TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL (ITI)

Critérios de elegibilidade do bolsista ITI

1. Ser discente regularmente matriculado a partir do 2º. Período em um dos seguintes cursos da área de Computação da PUCPR: Ciência da Computação, CiberSegurança, Segurança da Informação, Sistema de Informação e Engenharia de Software
2. Ter conhecimento de linguagem de programação: Python (item obrigatório)
3. Ter conhecimento (plataformas): Ethereum, HyperLeger, PCKS, Web, Java (item desesável)
4. Demonstrar interesse em conhecer aspectos legais e jurídicos



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

Critérios de Avaliação

Critério	Pontuação	Peso
Conhecimento de linguagem de programação: Python	3,0	1
Conhecimento (plataformas): Ethereum, HyperLeger, PCKS, Web, Java	2,0	0,5
Demonstrar interesse em conhecer aspectos legais e jurídicos	1,0	0,5
Entrevista	5,0	1
TOTAL	10,0	---

Candidatura e processo de seleção

Os candidatos deverão enviar um e-mail para cinthia.freitas@pucpr.br (com cópia para ppgd@pucpr.br) contendo seu nome completo, telefone, link para Currículo Lattes e documentos comprobatórios dos *critérios de elegibilidade* digitalizados até a data limite de envio das candidaturas (15/01/2021).

Os candidatos que atenderem aos requisitos de elegibilidade serão contatados para entrevista presencial ou online, em data a combinar. Na ocasião, deverão apresentar/trazer os documentos comprobatórios dos *critérios de avaliação*.

A seleção e classificação dos candidatos ocorrerá de acordo com a pontuação nos critérios de avaliação e na entrevista presencial.

O critério a ser utilizado como desempate será a maior pontuação obtida na entrevista.

Datas

Período de inscrições: 22/12/2020 a 15/01/2021

Comunicação do resultado aos inscritos: 15/02/2021



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

➤ PROJETO 6: TECNOLOGIAS PERMITINDO AO SISTEMA MANUSIS INCLUIR NOVAS FEATURES: MACHINE LEARNING, ANÁLISE PREDITIVA, ANÁLISE PRESCRITIVA E DIGITAL TWIN.

Docente supervisor: Prof. Eduardo Rocha Loures, PPGEPS/PUCPR

Critérios de elegibilidade do bolsista

1. Possuir currículo atualizado na plataforma Lattes quando da apresentação da candidatura.
2. Ter disponibilidade para permanecer, no mínimo, 24 horas semanais na empresa durante do programa.

Além dos critérios acima mencionados os candidatos deverão atender:

Para a **Bolsa de Doutorado**

- a) Formação em:
 - Qualquer modalidade das engenharias ou em áreas relacionadas à computação, informática e tecnologia da informação.
- b) Ter Mestrado concluído até 31/03/2021:
 - Em qualquer modalidade das engenharias ou em áreas relacionadas à computação, informática e tecnologia da informação.

Para a **Bolsa de Iniciação Tecnológica Industrial (ITI)**

- a) Estar cursando uma das seguintes Engenharias:
 - Qualquer modalidade das engenharias ou em áreas relacionadas à computação, informática e tecnologia da informação

Critérios de Avaliação

Os critérios de avaliação estão divididos em três grupos, conforme a tabela a seguir.

Critério	Subcritério	Pontuação	Peso
1. Conhecimento Técnico	1.1. Gestão da Produção e Manutenção	Nota de 0 a 10	10%
	1.2. Programação e bancos de dados	Nota de 0 a 10	10%
	1.3. Machine learning e análise de dados	Nota de 0 a 10	10%



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

2. Desempenho Acadêmico	2.1. Publicações em periódicos	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 1	8%
	2.2. Artigos completos publicados em anais de eventos	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 2	8%
	2.3. Participação em projetos de pesquisa e intercâmbio	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 3	8%
	2.4. Prêmios e méritos	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 4	8%
	2.5. Índice de rendimento acadêmico (IRA) graduação e mestrado	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 5	8%
3. Perfil Profissional	3.1. Integração das atividades de ensino, pesquisa e experiência profissional	Nota de 0 a 10	15%
	3.2. Perfil profissional para trabalho de pesquisa entre universidade e empresa	Nota de 0 a 10	15%

O primeiro **grupo de critérios** está relacionado ao conhecimento técnico do candidato em temas relevantes para o desenvolvimento das atividades do projeto, sendo cada tema associado a um subcritério desse grupo. Para cada subcritério será dada uma nota de 0 a 10 para o candidato, a partir da entrevista e com base nos comprovantes fornecidos pelo mesmo como comprovação de seu conhecimento desses temas. Para tal comprovação de conhecimento nos temas sugere-se que sejam anexados à documentação da candidatura, dentre outros comprovantes possíveis:

- histórico acadêmico (graduação e mestrado) constando disciplinas específicas relacionadas a cada tema com nota de avaliação ou coeficiente de



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

aproveitamento igual ou superior a 80%, com as respectivas ementas das disciplinas;

- certificados de conclusão de cursos relacionados aos temas, com nota de avaliação ou coeficiente de aproveitamento igual ou superior a 80%;
- registro de experiência profissional ou em projeto relacionado aos temas, preferencialmente com declarações da empresa ou gestores atestando a participação do candidato;
- tutoria desenvolvida ou outra atividade acadêmica relacionada aos temas, preferencialmente com carta do supervisor da tutoria; e
- portfólio de trabalhos em que o candidato apresente sua experiência nos temas.

Sugere-se também que seja redigida uma “Declaração de conhecimentos técnicos”, identificando em qual documento enviado encontram-se comprovações sobre o conhecimento dos temas relacionado aos subcritérios.

O segundo **grupo de critérios** está relacionado ao desempenho acadêmico do candidato. Para isso, o estudante deve estar com o seu currículo atualizado na Plataforma Lattes do CNPq, trazendo comprovantes dos itens ali mencionadas no momento da entrevista. Cada subcritério desse grupo será pontuado conforme as tabelas indicadas anteriormente, que podem ser vistas a seguir, sendo que para cada subcritério será atribuída nota 10 ao candidato com a maior pontuação, ajustando-se as notas dos demais candidatos proporcionalmente à quantidade de pontos que obtiveram em relação à pontuação do candidato que mais pontuou.

Tabela 1: Pontuação para o subcritério “Publicações em periódicos”.

PUBLICAÇÕES EM PERIÓDICOS	
<i>Scimago Journal Rank (SJR) Score do periódico no ano da publicação do artigo</i>	<i>Pontos por publicação</i>
≥ 3.0	10
≥ 2.5	9
≥ 2.0	8
≥ 1.0	5
≥ 0.5	2,5
≥ 0.25	1
≥ 0.1	0,5



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

Tabela 2: Pontuação para o subcritério “Artigos completos publicados em anais de eventos”.

ARTIGOS COMPLETOS PUBLICADOS NOS ANAIS DE EVENTOS	
<i>Abrangência</i>	<i>Pontos por artigo</i>
Internacional	2
Nacional	1
Local	0,5

Tabela 3: Pontuação para o subcritério “Participação em projetos de pesquisa e de intercâmbio”.

PARTICIPAÇÃO EM PROJETOS DE PESQUISA E DE INTERCÂMBIO	
<i>Abrangência</i>	<i>Pontos por participação</i>
PIBIC/PIBITI/Iniciação Científica	10 (por ano)
Projeto de pesquisa patrocinado por agência de fomento (tais como CAPES, CNPq, FINEP e Fundação Araucária, dentre outras)	20 (por ano)
Projeto de pesquisa patrocinado por empresa	20 (por ano)
Intercâmbio internacional no âmbito de programas como Ciências sem Fronteiras, BRAFITEC, CAPES/FIPSE, CAPES/UNIBRAL/PROBRAL ou equivalentes	10 (por semestre)

Tabela 4: Pontuação para o subcritério “Prêmios e méritos”.

PRÊMIOS E MÉRITOS	
<i>Abrangência</i>	<i>Pontos por premiação</i>
Melhor trabalho em seminários PIBIC/PIBITI	10
Melhor artigo (menção honrosa) em artigo de congresso ou periódico	10
Melhor estudante do seu curso (bolsa Marcelino Champagnat da PUCPR ou equivalentes de outras instituições)	10

Tabela 5: Pontuação para o subcritério “Índice de rendimento acadêmico (IRA)”.

ÍNDICE DE RENDIMENTO ACADÊMICO – IRA	
IRA = [Σ (Nota Final * Carga Horária da Disciplina) / Σ Total da Carga Horária das Disciplinas]	
IRA	Pontos



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

0,9 – 1,0	20
0,8 – 0,9	10
0,7 – 0,8	5

O terceiro **grupo de critérios** está relacionado ao perfil profissional do candidato, que será avaliado por meio de dois subcritérios. Para cada subcritério será dada uma nota de 0 a 10 para o candidato, a partir da entrevista e com base em uma carta que o candidato deve redigir e submeter no momento da candidatura, estabelecendo: (i) como as atividades que desenvolveu até o momento em sua trajetória acadêmica e profissional se relacionam; e (ii) sua motivação e adequação para trabalhar em um projeto de cooperação entre universidade e empresa.

Em caso de empate entre dois ou mais candidatos, será considerado como critério de desempate a pontuação dos candidatos no quadro “Publicações em Periódicos”, seguido de “Artigos Publicados nos Anais de Eventos”. Persistindo o empate, o critério de desempate usado será o IRA.

Candidatura e processo de seleção

Os candidatos deverão enviar um e-mail para os seguintes endereços eletrônicos: denise.mata@pucpr.br, eduardo.loures@pucpr.br contendo seu nome completo, telefone, link para currículo Lattes e documentos comprobatórios dos *critérios de elegibilidade* digitalizados até a data limite de **15/02/2021**.

Os candidatos que atenderem aos requisitos de elegibilidade serão contatados para entrevista online pela plataforma MS Teams, em data a combinar. Na ocasião, deverão trazer os documentos comprobatórios dos *critérios de avaliação*.

A seleção e classificação dos candidatos ocorrerá de acordo com a pontuação nos critérios de avaliação e na entrevista presencial.

O resultado final será divulgado na página do PPGEPS até o dia **15/03/2021**.



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

➤ PROJETO 7: REVISÃO E CRIAÇÃO DE PROCESSOS AUTOMATIZADOS BUSCANDO EFICIÊNCIA E QUALIDADE NOS RESULTADOS DA FAURECIA

Docente supervisor: Prof. Dr. Anderson Luis Szejka e Prof. Dr. Osiris Canciglieri Junior, PPGEPS/PUCPR

Critérios de elegibilidade do bolsista

- a) Possuir currículo atualizado na plataforma Lattes quando da apresentação da candidatura.

Além dos critérios acima mencionados os candidatos deverão atender:

Para a Bolsa de Doutorado

- c) Ter disponibilidade para permanecer, no mínimo, 24 horas semanais na empresa durante o programa.
- d) Formação em alguma das seguintes Engenharias:
 - Engenharia de Produção.
 - Engenharia Mecatrônica;
 - Engenharia de Controle e Automação;
 - Engenharia de Computação;
 - Engenharia Elétrica;
- e) Ter Mestrado concluído até 31/03/2021 nas seguintes áreas:
 - Engenharia de Produção e Sistemas;
 - Engenharia Elétrica
 - Informática;

Para a Bolsa de Iniciação Tecnológica Industrial (ITI)

- b) Ter disponibilidade para permanecer, no mínimo, 20 horas semanais na empresa durante o programa.
- c) Estar cursando uma das seguintes Engenharias:
 - Engenharia de Produção.
 - Engenharia Mecatrônica;
 - Engenharia de Controle e Automação;
 - Engenharia de Computação;
 - Engenharia Elétrica;



Critérios de Avaliação

Os critérios de avaliação estão divididos em três grupos, conforme a tabela a seguir.

Critério	Subcritério	Pontuação	Peso
1 Conhecimento Técnico	1.1 Sistemas de produção e processos de manufatura	Nota de 0 a 10	10%
	1.2 Transformação Digital e Indústria 4.0	Nota de 0 a 10	10%
	1.3 <i>Machine Learning</i> e Análise de Dados	Nota de 0 a 10	10%
2 Desempenho Acadêmico	2.1 Publicações em periódicos	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 1	8%
	2.2 Artigos completos publicados em anais de eventos	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 2	8%
	2.3 Participação em projetos de pesquisa e intercâmbio	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 3	8%
	2.4 Prêmios e méritos	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 4	8%
	2.5 Índice de rendimento acadêmico (IRA) graduação e mestrado	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 5	8%
3 Perfil Profissional	3.1 Integração das atividades de ensino, pesquisa e experiência profissional	Nota de 0 a 10	15%
	3.2 Perfil profissional para trabalho de pesquisa entre universidade e empresa	Nota de 0 a 10	15%

O primeiro **grupo de critérios** está relacionado ao conhecimento técnico do candidato em temas relevantes para o desenvolvimento das atividades do projeto, sendo cada tema associado a um subcritério desse grupo. Para cada subcritério será dada uma nota



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

de 0 a 10 para o candidato, a partir da entrevista e com base nos comprovantes fornecidos pelo mesmo como comprovação de seu conhecimento desses temas. Para tal comprovação de conhecimento nos temas sugere-se que sejam anexados à documentação da candidatura, dentre outros comprovantes possíveis:

- histórico acadêmico ([1] para bolsa de doutorado: graduação e mestrado; [2] para bolsa ITI: graduação) constando disciplinas específicas relacionadas a cada tema com nota de avaliação ou coeficiente de aproveitamento igual ou superior a 80%, com as respectivas ementas das disciplinas;
- certificados de conclusão de cursos relacionados aos temas, com nota de avaliação ou coeficiente de aproveitamento igual ou superior a 80%;
- registro de experiência profissional ou em projeto relacionado aos temas, preferencialmente com declarações da empresa ou gestores atestando a participação do candidato;
- tutoria desenvolvida ou outra atividade acadêmica relacionada aos temas, preferencialmente com carta do supervisor da tutoria; e
- portfólio de trabalhos em que o candidato apresente sua experiência nos temas.

Sugere-se também que seja redigida uma “Declaração de conhecimentos técnicos”, identificando em qual documento enviado encontram-se comprovações sobre o conhecimento dos temas relacionado aos subcritérios.

O segundo **grupo de critérios** está relacionado ao desempenho acadêmico do candidato. Para isso, o estudante deve estar com o seu currículo atualizado na Plataforma Lattes do CNPq, trazendo comprovantes dos itens ali mencionadas no momento da entrevista. Cada subcritério desse grupo será pontuado conforme as tabelas indicadas anteriormente, que podem ser vistas a seguir, sendo que para cada subcritério será atribuída nota 10 ao candidato com a maior pontuação, ajustando-se as notas dos demais candidatos proporcionalmente à quantidade de pontos que obtiveram em relação à pontuação do candidato que mais pontuou.

Tabela 1: Pontuação para o subcritério “Publicações em periódicos”.

PUBLICAÇÕES EM PERIÓDICOS	
<i>Scimago Journal Rank (SJR) Score do periódico no ano da publicação do artigo</i>	<i>Pontos por publicação</i>
<i>>= 3.0</i>	10
<i>>= 2.5</i>	9
<i>>= 2.0</i>	8



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

≥ 1.0	5
≥ 0.5	2,5
≥ 0.25	1
≥ 0.1	0,5

Tabela 2: Pontuação para o subcritério “Artigos completos publicados em anais de eventos”.

ARTIGOS COMPLETOS PUBLICADOS NOS ANAIS DE EVENTOS	
<i>Abrangência</i>	<i>Pontos por artigo</i>
Internacional	2
Nacional	1
Local	0,5

Tabela 3: Pontuação para o subcritério “Participação em projetos de pesquisa e de intercâmbio”.

PARTICIPAÇÃO EM PROJETOS DE PESQUISA E DE INTERCÂMBIO	
<i>Abrangência</i>	<i>Pontos por participação</i>
PIBIC/PIBITI/Iniciação Científica	10 (por ano)
Projeto de pesquisa patrocinado por agência de fomento (tais como CAPES, CNPq, FINEP e Fundação Araucária, dentre outras)	20 (por ano)
Projeto de pesquisa patrocinado por empresa	20 (por ano)
Intercâmbio internacional no âmbito de programas como Ciências sem Fronteiras, BRAFITEC, CAPES/FIPSE, CAPES/UNIBRAL/PROBRAL ou equivalentes	10 (por semestre)

Tabela 4: Pontuação para o subcritério “Prêmios e méritos”.

PRÊMIOS E MÉRITOS	
<i>Abrangência</i>	<i>Pontos por premiação</i>
Melhor trabalho em seminários PIBIC/PIBITI	10
Melhor artigo (menção honrosa) em artigo de congresso ou periódico	10
Melhor estudante do seu curso (bolsa Marcelino Champagnat da PUCPR ou equivalentes de outras instituições)	10



Tabela 5: Pontuação para o subcritério “Índice de rendimento acadêmico (IRA)”.

ÍNDICE DE RENDIMENTO ACADÊMICO – IRA	
IRA = [Σ (Nota Final * Carga Horária da Disciplina) / Σ Total da Carga Horária das Disciplinas]	
IRA	Pontos
0,9 – 1,0	20
0,8 – 0,9	10
0,7 – 0,8	5

O terceiro **grupo de critérios** está relacionado ao perfil profissional do candidato, que será avaliado por meio de dois subcritérios. Para cada subcritério será dada uma nota de 0 a 10 para o candidato, a partir da entrevista e com base em uma carta que o candidato deve redigir e submeter no momento da candidatura, estabelecendo: (i) como as atividades que desenvolveu até o momento em sua trajetória acadêmica e profissional se relacionam; e (ii) sua motivação e adequação para trabalhar em um projeto de cooperação entre universidade e empresa.

Em caso de empate entre dois ou mais candidatos, será considerado como critério de desempate a pontuação dos candidatos no quadro “Publicações em Periódicos”, seguido de “Artigos Publicados nos Anais de Eventos”. Persistindo o empate, o critério de desempate usado será o IRA.

Candidatura e processo de seleção

Os candidatos deverão enviar um e-mail para os seguintes endereços eletrônicos: denise.mata@pucpr.br, anderson.szejka@pucpr.br, osiris.canciglieri@pucpr.br contendo seu nome completo, telefone, link para currículo Lattes e documentos comprobatórios dos *critérios de elegibilidade* digitalizados até a data limite de **12/02/2021**.

Os candidatos que atenderem aos requisitos de elegibilidade serão contatados para entrevista online pela plataforma MS Teams, em data a combinar. Na ocasião, deverão trazer os documentos comprobatórios dos *critérios de avaliação*.

A seleção e classificação dos candidatos ocorrerá de acordo com a pontuação nos critérios de avaliação e na entrevista online.

O resultado final será divulgado na página do PPGEPS até o dia **12/03/2021**.



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

➤ PROJETO 8: SISTEMATIZAÇÃO DA COLETA E ANÁLISE DE MÚLTIPLAS INFORMAÇÕES PARA A PREDIÇÃO DE FALHAS EM ATIVOS DE UMA FÁBRICA INTELIGENTE

Docente supervisor: Prof. Dr. Osiris Canciglieri Junior e Prof. Dr. Anderson Luis Szejka, PPGEPS/PUCPR.

Critérios de elegibilidade do bolsista

- b) Possuir currículo atualizado na plataforma Lattes quando da apresentação da candidatura.

Além dos critérios acima mencionados os candidatos deverão atender:

Para a Bolsa de Mestrado

- a) Ter disponibilidade para permanecer, no mínimo, 24 horas semanais na empresa durante do programa.
- b) Formação em alguma das seguintes Engenharias:
 - Engenharia de Produção.
 - Engenharia Mecatrônica;
 - Engenharia de Controle e Automação;
 - Engenharia de Computação;
 - Engenharia Elétrica;

Para a Bolsa de Iniciação Tecnológica Industrial (ITI)

- d) Ter disponibilidade para permanecer, no mínimo, 20 horas semanais na empresa durante do programa.
- e) Estar cursando uma das seguintes Engenharias:
 - Engenharia de Produção.
 - Engenharia Mecatrônica;
 - Engenharia de Controle e Automação;
 - Engenharia de Computação;
 - Engenharia Elétrica;

Critérios de Avaliação

Os critérios de avaliação estão divididos em três grupos, conforme a tabela a seguir.



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

Critério	Subcritério	Pontuação	Peso
1. Conhecimento Técnico	1.1 Sistemas de produção e processos de manufatura	Nota de 0 a 10	10%
	1.2 Transformação Digital e Indústria 4.0	Nota de 0 a 10	10%
	1.3 <i>Machine Learning</i> e Análise de Dados	Nota de 0 a 10	10%
2. Desempenho Acadêmico	2.1 Publicações em periódicos	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 1	8%
	1.4 Artigos completos publicados em anais de eventos	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 2	8%
	2.2 Participação em projetos de pesquisa e intercâmbio	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 3	8%
	2.3 Prêmios e méritos	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 4	8%
	2.4 Índice de rendimento acadêmico (IRA) graduação e mestrado	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 5	8%
3. Perfil Profissional	3.1 Integração das atividades de ensino, pesquisa e experiência profissional	Nota de 0 a 10	15%
	3.2 Perfil profissional para trabalho de pesquisa entre universidade e empresa	Nota de 0 a 10	15%

O primeiro **grupo de critérios** está relacionado ao conhecimento técnico do candidato em temas relevantes para o desenvolvimento das atividades do projeto, sendo cada tema associado a um subcritério desse grupo. Para cada subcritério será dada uma nota de 0 a 10 para o candidato, a partir da entrevista e com base nos comprovantes fornecidos pelo mesmo como comprovação de seu conhecimento desses temas. Para tal comprovação de conhecimento nos temas sugere-se que sejam anexados à documentação da candidatura, dentre outros comprovantes possíveis:



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

- histórico acadêmico ([1] para bolsa de doutorado: graduação e mestrado; [2] para bolsa ITI: graduação) constando disciplinas específicas relacionadas a cada tema com nota de avaliação ou coeficiente de aproveitamento igual ou superior a 80%, com as respectivas ementas das disciplinas;
- certificados de conclusão de cursos relacionados aos temas, com nota de avaliação ou coeficiente de aproveitamento igual ou superior a 80%;
- registro de experiência profissional ou em projeto relacionado aos temas, preferencialmente com declarações da empresa ou gestores atestando a participação do candidato;
- tutoria desenvolvida ou outra atividade acadêmica relacionada aos temas, preferencialmente com carta do supervisor da tutoria; e
- portfólio de trabalhos em que o candidato apresente sua experiência nos temas.

Sugere-se também que seja redigida uma “Declaração de conhecimentos técnicos”, identificando em qual documento enviado encontram-se comprovações sobre o conhecimento dos temas relacionado aos subcritérios.

O segundo **grupo de critérios** está relacionado ao desempenho acadêmico do candidato. Para isso, o estudante deve estar com o seu currículo atualizado na Plataforma Lattes do CNPq, trazendo comprovantes dos itens ali mencionadas no momento da entrevista. Cada subcritério desse grupo será pontuado conforme as tabelas indicadas anteriormente, que podem ser vistas a seguir, sendo que para cada subcritério será atribuída nota 10 ao candidato com a maior pontuação, ajustando-se as notas dos demais candidatos proporcionalmente à quantidade de pontos que obtiveram em relação à pontuação do candidato que mais pontuou.

Tabela 1: Pontuação para o subcritério “Publicações em periódicos”.

PUBLICAÇÕES EM PERIÓDICOS	
<i>Scimago Journal Rank (SJR) Score do periódico no ano da publicação do artigo</i>	<i>Pontos por publicação</i>
≥ 3.0	10
≥ 2.5	9
≥ 2.0	8
≥ 1.0	5
≥ 0.5	2,5
≥ 0.25	1
≥ 0.1	0,5



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

Tabela 2: Pontuação para o subcritério “Artigos completos publicados em anais de eventos”.

ARTIGOS COMPLETOS PUBLICADOS NOS ANAIS DE EVENTOS	
<i>Abrangência</i>	<i>Pontos por artigo</i>
Internacional	2
Nacional	1
Local	0,5

Tabela 3: Pontuação para o subcritério “Participação em projetos de pesquisa e de intercâmbio”.

PARTICIPAÇÃO EM PROJETOS DE PESQUISA E DE INTERCÂMBIO	
<i>Abrangência</i>	<i>Pontos por participação</i>
PIBIC/PIBITI/Iniciação Científica	10 (por ano)
Projeto de pesquisa patrocinado por agência de fomento (tais como CAPES, CNPq, FINEP e Fundação Araucária, dentre outras)	20 (por ano)
Projeto de pesquisa patrocinado por empresa	20 (por ano)
Intercâmbio internacional no âmbito de programas como Ciências sem Fronteiras, BRAFITEC, CAPES/FIPSE, CAPES/UNIBRAL/PROBRAL ou equivalentes	10 (por semestre)

Tabela 4: Pontuação para o subcritério “Prêmios e méritos”.

PRÊMIOS E MÉRITOS	
<i>Abrangência</i>	<i>Pontos por premiação</i>
Melhor trabalho em seminários PIBIC/PIBITI	10
Melhor artigo (menção honrosa) em artigo de congresso ou periódico	10
Melhor estudante do seu curso (bolsa Marcelino Champagnat da PUCPR ou equivalentes de outras instituições)	10



Tabela 5: Pontuação para o subcritério “Índice de rendimento acadêmico (IRA)”.

ÍNDICE DE RENDIMENTO ACADÊMICO – IRA	
IRA = [Σ (Nota Final * Carga Horária da Disciplina) / Σ Total da Carga Horária das Disciplinas]	
IRA	Pontos
0,9 – 1,0	20
0,8 – 0,9	10
0,7 – 0,8	5

O terceiro **grupo de critérios** está relacionado ao perfil profissional do candidato, que será avaliado por meio de dois subcritérios. Para cada subcritério será dada uma nota de 0 a 10 para o candidato, a partir da entrevista e com base em uma carta que o candidato deve redigir e submeter no momento da candidatura, estabelecendo: (i) como as atividades que desenvolveu até o momento em sua trajetória acadêmica e profissional se relacionam; e (ii) sua motivação e adequação para trabalhar em um projeto de cooperação entre universidade e empresa.

Em caso de empate entre dois ou mais candidatos, será considerado como critério de desempate a pontuação dos candidatos no quadro “Publicações em Periódicos”, seguido de “Artigos Publicados nos Anais de Eventos”. Persistindo o empate, o critério de desempate usado será o IRA.

Candidatura e processo de seleção

Os candidatos deverão enviar um e-mail para os seguintes endereços eletrônicos: denise.mata@pucpr.br, osiris.canciglieri@pucpr.br, anderson.szejka@pucpr.br contendo seu nome completo, telefone, link para currículo Lattes e documentos comprobatórios dos *critérios de elegibilidade* digitalizados até a data limite de **12/02/2021**.

Os candidatos que atenderem aos requisitos de elegibilidade serão contatados para entrevista online pela plataforma MS Teams, em data a combinar. Na ocasião, deverão trazer os documentos comprobatórios dos *critérios de avaliação*.

A seleção e classificação dos candidatos ocorrerá de acordo com a pontuação nos critérios de avaliação e na entrevista online.

O resultado final será divulgado na página do PPGEPS até o dia **12/03/2021**.



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

➤ PROJETO 9: Governança do ciclo de vida de dados de produção em estrutura de Big Data

Docente supervisor: Prof. Fernando Deschamps, PPGEPS/PUCPR

Critérios de elegibilidade do bolsista

1. Graduação concluída em qualquer modalidade das engenharias ou em áreas relacionadas à tecnologia da informação.
2. Ser estudante do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PPGEPS/PUCPR) ou atender aos requisitos necessários para se tornar estudante desse programa.
3. Ter currículo cadastrado na plataforma Lattes quando da apresentação da candidatura.
4. Ter disponibilidade para permanecer por no mínimo 24 horas semanais na empresa parceira do projeto durante a duração da bolsa.

Critérios de Avaliação

A avaliação do candidato será feita com base em entrevista e entrega de documentação complementar, enviada em versão digital, por e-mail, no ato da candidatura.

Os critérios de avaliação estão divididos em três grupos, conforme a tabela a seguir.

Critério	Subcritério	Pontuação	Peso
1. Conhecimento Técnico	1.1 Sistemas de produção e processos de manufatura	Nota de 0 a 10	10%
	1.2 Programação e bancos de dados	Nota de 0 a 10	10%
	1.3 Machine learning e análise de dados	Nota de 0 a 10	10%
2. Desempenho Acadêmico	2.1 Publicações em periódicos	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 1	8%
	2.2 Artigos completos publicados em anais de eventos	Nota ajustada de 0 a 10 conforme	8%



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

		pontuação da Tabela 2	
	2.3 Participação em projetos de pesquisa e intercâmbio	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 3	8%
	2.4 Prêmios e méritos	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 4	8%
	2.5 Índice de rendimento acadêmico (IRA)	Nota ajustada de 0 a 10 conforme pontuação da Tabela 5	8%
3. Perfil Profissional	3.1 Integração das atividades de ensino, pesquisa e experiência profissional	Nota de 0 a 10	15%
	3.2 Perfil profissional para trabalho de pesquisa entre universidade e empresa	Nota de 0 a 10	15%

O primeiro grupo de critérios está relacionado ao conhecimento técnico do candidato em temas relevantes para o desenvolvimento das atividades do projeto, sendo cada tema relevante associado a um subcritério desse grupo. Para cada subcritério será dada uma nota de 0 a 10 para o candidato, a partir da entrevista e com base na documentação fornecida pelo candidato como comprovação de seu conhecimento nesses temas. Como comprovação de conhecimento nos temas sugere-se que sejam anexados à documentação complementar da candidatura, dentre outros comprovantes possíveis:

- histórico acadêmico constando disciplinas específicas relacionadas a cada tema com nota de avaliação ou coeficiente de aproveitamento igual ou superior a 80%, com as respectivas ementas das disciplinas;
- certificados de conclusão de cursos relacionados aos temas, com nota de avaliação ou coeficiente de aproveitamento igual ou superior a 80%;
- registro de experiência profissional ou em projeto relacionado aos temas, preferencialmente com declarações das empresas ou gestores atestando a participação do candidato;



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

- tutoria ou outra atividade acadêmica relacionada aos temas, preferencialmente com carta do supervisor da tutoria ou atividade acadêmica; e
- portfólio de trabalhos em que o candidato apresente sua experiência nos temas.

Sugere-se também que seja redigida uma “Declaração de conhecimentos técnicos”, identificando em qual documento enviado encontram-se comprovações sobre o conhecimento nos temas relacionado aos subcritérios.

O segundo grupo de critérios está relacionado ao desempenho acadêmico do candidato. Para isso, o estudante deve estar com o seu currículo atualizado na Plataforma Lattes do CNPq, enviando os comprovantes dos itens ali mencionadas quando do envio da documentação complementar. Cada subcritério desse grupo será pontuado conforme as tabelas indicadas anteriormente, que podem ser vistas a seguir, sendo que para cada subcritério será atribuída nota 10 ao candidato com a maior pontuação, ajustando-se as notas dos demais candidatos proporcionalmente à quantidade de pontos que obtiveram em relação à pontuação do candidato que mais pontuou.

Tabela 1: Pontuação para o subcritério “Publicações em periódicos”.

PUBLICAÇÕES EM PERIÓDICOS	
<i>Scimago Journal Rank (SJR) Score do periódico no ano da publicação do artigo</i>	<i>Pontos por publicação</i>
≥ 3.0	10
≥ 2.5	9
≥ 2.0	8
≥ 1.0	5
≥ 0.5	2,5
≥ 0.25	1
≥ 0.1	0,5

Tabela 2: Pontuação para o subcritério “Artigos completos publicados em anais de eventos”.

ARTIGOS COMPLETOS PUBLICADOS NOS ANAIS DE EVENTOS	
<i>Abrangência</i>	<i>Pontos por artigo</i>
Internacional	2
Nacional	1
Local	0,5



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

Tabela 3: Pontuação para o subcritério “Participação em projetos de pesquisa e de intercâmbio”.

PARTICIPAÇÃO EM PROJETOS DE PESQUISA E DE INTERCÂMBIO	
<i>Abrangência</i>	<i>Pontos por participação</i>
PIBIC/PIBITI/Iniciação Científica	10 (por ano)
Projeto de pesquisa patrocinado por agência de fomento (tais como CAPES, CNPq, FINEP e Fundação Araucária, dentre outras)	20 (por ano)
Projeto de pesquisa patrocinado por empresa	20 (por ano)
Intercâmbio internacional no âmbito de programas como Ciências sem Fronteiras, BRAFITEC, CAPES/FIPSE, CAPES/UNIBRAL/PROBRAL ou equivalentes	10 (por semestre)

Tabela 4: Pontuação para o subcritério “Prêmios e méritos”.

PRÊMIOS E MÉRITOS	
<i>Abrangência</i>	<i>Pontos por premiação</i>
Melhor trabalho em seminários PIBIC/PIBITI	10
Melhor artigo (menção honrosa) em artigo de congresso ou periódico	10
Melhor estudante do seu curso (bolsa Marcelino Champagnat da PUCPR ou equivalentes de outras instituições)	10

Tabela 5: Pontuação para o subcritério “Índice de rendimento acadêmico (IRA)”.

ÍNDICE DE RENDIMENTO ACADÊMICO – IRA	
IRA = [Σ (Nota Final * Carga Horária da Disciplina) / Σ Total da Carga Horária das Disciplinas]	
<i>IRA</i>	<i>Pontos</i>
0,9 – 1,0	20
0,8 – 0,9	10
0,7 – 0,8	5

O terceiro grupo de critérios está relacionado ao perfil profissional do candidato, que será avaliado por meio de dois subcritérios. Para cada subcritério será dada uma nota de 0 a 10 para o candidato, a partir da entrevista e com base em uma carta que o candidato deve redigir e submeter com a documentação complementar, estabelecendo: (i) como



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

as atividades que desenvolveu até o momento em sua trajetória acadêmica e profissional se relacionam; e (ii) sua motivação e adequação para trabalhar em um projeto de cooperação entre universidade e empresa.

Candidatura e processo de seleção

Os candidatos deverão enviar um e-mail para fernando.deschamps@pucpr.br contendo seu nome completo, telefone, comprovantes digitalizados dos critérios de elegibilidade, comprovantes digitalizados que atestem o conhecimento técnico para o critério 1, link para currículo na Plataforma Lattes e comprovantes que atestem o desempenho acadêmico para o critério 2, e carta digitalizada que demonstre o perfil profissional para o critério 3, até a data limite de envio das candidaturas, indicada no item 3 do edital.

Os candidatos que atenderem aos requisitos de elegibilidade serão contatados para entrevista presencial, em data a combinar. Poderá ser solicitado, aos candidatos, que tragam os originais dos documentos comprobatórios dos *critérios de avaliação*.

A seleção e classificação dos candidatos ocorrerá de acordo com a pontuação nos critérios de avaliação e na entrevista presencial. Em caso de empate entre dois ou mais candidatos, será considerado como critério de desempate a pontuação dos candidatos no quadro “Publicações em Periódicos”, seguido de “Artigos Publicados nos Anais de Eventos”. Persistindo o empate, o critério de desempate usado será o IRA.

Datas

Inscrições: até 31/01/2021.

Data de divulgação dos resultados: até 28/02/2021



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

➤ PROJETO 10: ÓRTESE EXOSQUELETO HÍBRIDA MODULAR PARA MEMBROS INFERIORES BASEADA NA ASSOCIAÇÃO DE ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA FUNCIONAL

Docente supervisor: Guilherme Nunes Nogueira Neto

Critérios de elegibilidade do bolsista

1. Graduação em Engenharia (Biomédica, Computação, Controle e Automação, Elétrica, Mecânica ou Mecatrônica).
2. Mestrado em Tecnologia em Saúde ou Engenharia com tema de dissertação relacionado ao presente projeto.
3. Experiência no emprego dos pacotes de software Solidworks, Matlab (Simulink/Simscape).
4. Experiência em usinagem de peças e/ou manufatura aditiva.
5. Conhecimentos sobre sensores, atuadores e instrumentação eletrônica.

Critérios de Avaliação

Critério	Pontuação	Peso
Produção qualificada: textos acadêmicos publicados em periódicos com Qualis A1, A2, B1 e B2; patentes de produtos, processos e softwares registrados. 20 pontos cada produção	100,0	4
Produção não qualificada: textos acadêmicos publicados em periódicos com Qualis B3, B4 e B5; 10 pontos por produção	50,0	1,5
Livro (publicação com mais de 50 páginas) e capítulo (publicação de, no mínimo, 6 páginas) 10 pontos por produção	50,0	1,5
Trabalhos apresentados em eventos segundo o tipo de evento:	10,0	2



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

Tipo 1 - Seminários e workshops (2 pontos por apresentação) Tipo 2 - Eventos classificados como locais (brasileiros realizados no Brasil ou estrangeiros realizados no país de origem – 5 pontos por apresentação); Tipo 3 - Eventos classificados como internacionais (10 pontos por apresentação).		
--	--	--

Candidatura e processo de seleção

A seleção e classificação dos candidatos ocorrerá de acordo com a pontuação nos critérios de avaliação e na entrevista.

- Os candidatos deverão enviar um e-mail para ppgts@pucpr.br contendo seu nome completo, telefone, link para currículo Lattes e documentos comprobatórios dos *critérios de elegibilidade* digitalizados (em formato PDF) até a data limite de envio das candidaturas.
- Os candidatos que atenderem aos requisitos de elegibilidade serão contatados para entrevista (presencial ou virtual/remota), em data a combinar. Na ocasião, deverão trazer/apresentar os documentos comprobatórios dos *critérios de avaliação*.
- Os candidatos serão classificados e serão selecionados conforme disponibilidade de bolsa e em ordem decrescente conforme pontuação atingida.
- Em caso de empate, será considerada a maior pontuação obtida pelos candidatos nos seguintes critérios, nesta ordem:
 - i) Produção científica qualificada que será avaliada pelo Qualis ou Fator de Impacto;
 - ii) Produção científica não qualificada;
 - iii) Trabalhos apresentados em eventos segundo o tipo de evento;
 - iv) Realização de Iniciação científica;
 - vi) Maior idade entre os candidatos.

Datas

Envio das candidaturas: até 17/02/2021

Comunicação do resultado aos inscritos: a partir de 22/02/2021



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

➤ PROJETO 11: ÓRTESE ATIVA PARA REABILITAÇÃO EM ESPELHO DA MÃO AFETADA DE PESSOAS QUE SOFRERAM AVC

Docente supervisor: Percy Nohama

Critérios de elegibilidade do bolsista

1. Graduação em Engenharia (Biomédica, Computação, Controle e Automação, Elétrica, Mecânica ou Mecatrônica).
2. Experiência no emprego dos pacotes de software Matlab (Simulink/Simscape).
3. Experiência em manufatura aditiva.
4. Conhecimentos sobre sensores, atuadores e instrumentação eletrônica.

Critérios de Avaliação

Critério	Pontuação	Peso
Produção qualificada: textos acadêmicos publicados em periódicos com Qualis A1, A2, B1 e B2; patentes de produtos, processos e softwares registrados. 20 pontos cada produção	100,0	4
Produção não qualificada: textos acadêmicos publicados em periódicos com Qualis B3, B4 e B5; 10 pontos por produção	50,0	1,5
Livro (publicação com mais de 50 páginas) e capítulo (publicação de, no mínimo, 6 páginas) 10 pontos por produção	50,0	1,5
Trabalhos apresentados em eventos segundo o tipo de evento: Tipo 1 - Seminários e workshops (2 pontos por apresentação)	10,0	2



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

Tipo 2 - Eventos classificados como locais (brasileiros realizados no Brasil ou estrangeiros realizados no país de origem – 5 pontos por apresentação); Tipo 3 - Eventos classificados como internacionais (10 pontos por apresentação).		
---	--	--

Candidatura e processo de seleção

A seleção e classificação dos candidatos ocorrerá de acordo com a pontuação nos critérios de avaliação e na entrevista.

- Os candidatos deverão enviar um e-mail para ppgts@pucpr.br contendo seu nome completo, telefone, link para currículo Lattes e documentos comprobatórios dos *critérios de elegibilidade* digitalizados (em formato PDF) até a data limite de envio das candidaturas.
- Os candidatos que atenderem aos requisitos de elegibilidade serão contatados para entrevista (presencial ou virtual/remota), em data a combinar. Na ocasião, deverão trazer/apresentar os documentos comprobatórios dos *critérios de avaliação*.
- Os candidatos serão classificados e serão selecionados conforme disponibilidade de bolsa e em ordem decrescente conforme pontuação atingida.
- Em caso de empate, será considerada a maior pontuação obtida pelos candidatos nos seguintes critérios, nesta ordem:
 - i) Produção científica qualificada que será avaliada pelo Qualis ou Fator de Impacto;
 - ii) Produção científica não qualificada;
 - iii) Trabalhos apresentados em eventos segundo o tipo de evento;
 - iv) Realização de Iniciação científica;
 - vi) Maior idade entre os candidatos.

Datas

Envio das candidaturas: até 17/02/2021

Comunicação do resultado aos inscritos: a partir de 22/02/2021



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

➤ PROJETO 12: AVALIAÇÃO DA TECNOLOGIA RADIO ELECTRIC ASYMMETRIC CONVEYER (REAC), VISANDO O DESENVOLVIMENTO DE PROTOCOLOS TERAPÊUTICOS

Docente supervisor: Elisangela Ferretti Manffra

Critérios de elegibilidade do bolsista

1. Graduação em Medicina, Fisioterapia, Terapia Ocupacional ou outra área que lhe dê habilitação para exercício de atividade clínica com seres humanos.
2. Registro válido no conselho profissional pertinente (CRM, CREFITO, etc.).
3. Mestrado em Tecnologia em Saúde, Engenharia Biomédica, Bioengenharia, Neuroengenharia, Neurologia, Ciências da Reabilitação, Ciências do Movimento, Neurociências, Ciências da Saúde, Avaliação de Tecnologias em Saúde, ou áreas afins.

Critérios de Avaliação

Critério	Pontuação	Peso
Produção intelectual nos últimos 5 anos (artigos, livros, capítulos de livros, patentes, registros de softwares, etc.) 2 pontos por artigo Q1 ou Qualis A1, A2 1 ponto por artigo Q2 ou Q3 ou Qualis B1 2 pontos por patente 1 ponto por registro de software 2 pontos por livro 1 ponto por capítulo de livro Até o máximo de 10 pontos	10,0	4
Especialização ou residência nas áreas de interesse do projeto: Tecnologia em Saúde, Engenharia Biomédica, Bioengenharia, Neuroengenharia, Neurologia, Ciências da Reabilitação, Ciências do Movimento, Neurociências, Ciências da Saúde 5 pontos por especialização ou residência concluída até o máximo de 10 pontos	10,0	1,5
Experiência clínica 2 pontos por ano de experiência clínica até o máximo de 10 pontos	10,0	1,5
Experiência em projetos de pesquisa e/ou inovação envolvendo empresas	10,0	2



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

5 pontos por projeto com participação comprovada até o máximo de 10 pontos		
--	--	--

Em caso de empate na pontuação geral, será privilegiado o candidato com maior nota obtida nos critérios de Produção Intelectual, Experiência Clínica e Experiência em Projetos, nesta ordem.

Candidatura e processo de seleção

Os candidatos deverão submeter-se ao processo seletivo de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia em Saúde (PPGTS) conforme Edital vigente na página do programa: <https://www.pucpr.br/escola-politecnica/mestrado-doutorado/tecnologia-em-saude/>. Para tanto, os candidatos deverão escrever um projeto de pesquisa e enviar toda a documentação necessária, conforme o referido Edital. O projeto deve ter como temática “A TECNOLOGIA RADIO ELECTRIC ASYMMETRIC CONVEYER (REAC) E O CONTROLE MOTOR HUMANO”.

Após aprovação no processo seletivo do Doutorado do PPGTS, os candidatos deverão preencher o formulário no link: https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=w_YeiSDA0G_ShMoxdw2U45z_gpFYQ4hij7oPKStGa3hUQ0IJRik1SkVLT0U1TDRHV1laWkZIM0IxUy4u

Os candidatos que satisfizerem os *critérios de elegibilidade* serão contactados para entrevista quando serão solicitados os documentos comprobatórios dos *critérios de avaliação*.

Para maiores informações sobre a temática da pesquisa, os interessados podem entrar em contato com a professora Elisangela Ferretti Manffra pelo e-mail elisangela.manffra@pucpr.br

Datas

Período de inscrições: até 26/02/2021

Comunicação do resultado aos inscritos: a partir de 05/03/2021



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

- **PROJETO 13:** DESENVOLVIMENTO DE ESCORE DIAGNÓSTICO ENVOLVENDO QUADRO CLÍNICO LABORATORIAL E CARACTERÍSTICAS TOMOGRÁFICAS PARA DETECÇÃO PRECOCE E MAIS SENSÍVEL DA COVID-19

Docente supervisor: Auristela Duarte de Lima Moser

Critérios de elegibilidade do bolsista

1. Graduação em Medicina. Residência na área de Terapia Intensiva. Formação complementar em Medicina Intensiva.
2. Experiência mínima de 3 anos em UTI.
3. Membro de Centros ou Sociedades de Pesquisa na área de terapia intensiva.
4. Registro válido no conselho profissional pertinente (CRM).

Critérios de Avaliação

Critério	Pontuação	Peso
Produção intelectual nos últimos 5 anos (artigos, livros, capítulos de livros, patentes, registros de softwares, etc.) 2 pontos por artigo Q1 ou Qualis A1, A2 1 ponto por artigo Q2 ou Q3 ou Qualis B1 2 pontos por patente 1 ponto por registro de software 2 pontos por livro 1 ponto por capítulo de livro Até o máximo de 10 pontos	10,0	1,0
-Especialização ou residência em Medicina Intensiva, 5 pontos por especialização ou residência concluída até o máximo de 10 pontos.	10,0	4,0
Experiência clínica comprovada com pacientes de COVID-19, concluída ou em andamento. 5 pontos por cada 3 meses de experiência até o máximo de 10 pontos. Experiência de trabalho em terapia intensiva de no mínimo 1 ano.	10,0	4,0



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

5 pontos por cada ano de experiência clínica com terapia intensiva.		
Participação em projetos de pesquisa envolvendo empresas de cunho científico.	10,0	1,0
5 pontos por projeto com participação comprovada até o máximo de 10 pontos		

Candidatura e processo de seleção

Os candidatos deverão enviar um e-mail para ppgts@pucpr.br ou auristela.lima@pucpr.br contendo seu nome completo, telefone, link para currículo Lattes e documentos comprobatórios dos critérios de elegibilidade digitalizados até a data limite de envio das candidaturas, indicada no item do edital.

Os candidatos que atenderem aos requisitos de elegibilidade serão contatados para entrevista presencial, em data a combinar. Na ocasião, deverão trazer os documentos comprobatórios dos *critérios de avaliação*.

A seleção e classificação dos candidatos ocorrerá de acordo com a pontuação nos critérios de avaliação e na entrevista presencial.

Em caso de empate, será considerada para fins de desempate a maior pontuação obtida pelos candidatos nos critérios i) Experiência clínica comprovada com pacientes de COVID-19, concluída ou em andamento e Experiência de trabalho em terapia intensiva de no mínimo 1 ano, ii) Produção intelectual nos últimos 5 anos, nesta ordem.

DATAS

Período de inscrições: 16/02/2021 a 20/02/2021

Divulgação dos resultados: a partir de 26/02/2021



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

- **PROJETO 14: Sistema embarcado de visão computacional de alto nível para aplicações em mobilidade assistida (indoor e outdoor), aplicações biomédicas e tecnologia assistiva.**

Docente supervisor: **Mauren Abreu de Souza - PPGTS**

Critérios de elegibilidade do bolsista

1. Ter tido **desempenho acadêmico** de conceito A (entre 8,0 e 10,0) nas disciplinas referentes a Matemática, Geometria Analítica e Computação (por ex: em Cálculo, Álgebra, Estatística e Linguagens de Programação). Necessário apresentação do currículo escolar da graduação e do Mestrado;
2. Ter **disponibilidade em tempo integral** para realizar o curso de Doutorado concomitante com as atividades relacionadas com os trabalhos de pesquisa a serem desenvolvidos na empresa. As atividades serão gerenciadas com jornadas flexíveis de horários, mas com mínimo 30 horas de dedicação semanal;
3. Ter **experiência ou interesse** pelas áreas finalitárias do projeto e da empresa, a saber: Digital Twins, Captura de Realidade, Realidade Virtual e Aumentada, Visão Computacional, Inteligência Artificial, Deep Learning, Computação Evolucionária, Computação Gráfica, Computação Paralela, Gamification, Robótica, Mobilidade Autônoma, Veículos Aéreos Não Tripulados (RPA), Geomática, Sensoriamento Remoto, Engenharia Biomédica, Big Data, Indústria 4.0 e Smart Cities;
4. Ter domínio prático e teórico da **linguagem PYTHON** com experiência demonstrável no uso das bibliotecas OPENCV, NUMPY, SCIKIT, TENSORFLOW, PYTORCH, KERAS, PANDAS;
5. Desejável conhecimentos e experiência prévia com UNITY 3D (não obrigatório).
6. Já ter finalizado o Mestrado.

Critérios de Avaliação

Critério	Pontuação	Peso
Desempenho acadêmico (graduação e mestrado) nas disciplinas de Matemática, Geometria Analítica e Computação. A pontuação será calculada pela fórmula: <ul style="list-style-type: none">• Média obtida em 7 disciplinas relevantes (de 0 a 10,0)	10,0	4



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

Disponibilidade semanal para as atividades do projeto. A pontuação será calculada pela fórmula: • $10,0 * (\text{disponibilidade de horas semanais}) / 40h$	10,0	2
Horas de programação em PYTHON. A pontuação será calculada pela fórmula: • $10,0 * (\text{experiência no Currículo Lattes}) / 10000h$	10,0	3
Experiência em projetos de pesquisa e/ou inovação envolvendo empresas • 5 pontos por projeto com participação comprovada até o máximo de 10 pontos	10,0	1

Candidatura e processo de seleção

Os candidatos deverão enviar um e-mail para ppgts@pucpr.br contendo seu nome completo, telefone, link para currículo Lattes e documentos comprobatórios dos *critérios de elegibilidade* digitalizados até a data limite de envio das inscrições (ver abaixo).

Mais informações sobre o processo de admissão no doutorado do PPGTS pelo link: <https://www.pucpr.br/escola-politecnica/mestrado-doutorado/tecnologia-em-saude/> (na aba SECRETARIA) ou contactar **Prof^a Mauren** no email: mauren.souza@pucpr.br

Os candidatos que atenderem aos requisitos de elegibilidade serão contactados para entrevista presencial, em data a combinar. Na ocasião, deverão trazer os documentos comprobatórios dos *critérios de avaliação*.

A seleção e classificação dos candidatos ocorrerá de acordo com a pontuação nos critérios de avaliação e na entrevista presencial.

Em caso de empate, serão considerados como critérios de desempate entre os candidatos, nesta ordem:

- 1) Maior coeficiente de rendimento do respectivo curso de graduação (nota média geral);
- 2) Participação em projetos anteriores;
- 3) Menor idade entre os candidatos.

Datas

Período de inscrições: até 19/02/2021

Comunicação do resultado aos inscritos: a partir de 26/02/2021



ANEXO 2

TERMO DE COMPROMISSO

**BOLSA DO PROGRAMA DE MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICO PARA INOVAÇÃO
MAI/DAI**

O presente TERMO DE COMPROMISSO DE BOLSA DO PROGRAMA DE MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICO PARA INOVAÇÃO MAI/DAI tem por finalidade estabelecer a relação existente entre o Bolsista e a APC/PUCPR e empresa parceira, caracterizando a não vinculação empregatícia.

Eu, (nome do bolsista), inscrito no CPF sob o nº (nº do CPF) e RG nº (nº do RG), residente e domiciliado à (inserir endereço – rua, bairro, cidade, CEP, estado, país), matriculado(a) no curso de (mestrado, doutorado, graduação em – nome do curso), me comprometo a cumprir com as obrigações inerentes à qualidade de bolsista do Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação MAI/DAI, empresa parceira “XXX”. Declaro estar de acordo com as disposições do edital 04/2020 da Diretoria de Pesquisa da PUCPR e com as condições para recebimento da bolsa, a saber:

1. Estar regularmente matriculado no curso de (nome do curso) da PUCPR em nível de graduação/mestrado/doutorado até o período final de vigência da bolsa.
2. Manter o currículo atualizado na plataforma Lattes/CNPq, inserindo inclusive a informação de que sou estudante do curso (nome do curso) na PUCPR.
3. Não ter vínculo empregatício ou acumular bolsa de qualquer natureza, durante a vigência da bolsa.
4. Ter disponibilidade para cumprir as atividades constantes no projeto de pesquisa, a ser proposto pelo orientador acadêmico e pelo supervisor industrial da empresa parceira.



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

5. Elaborar relatórios sobre a pesquisa, a serem apresentados em workshops anuais de acompanhamento do Programa MAI-DAI, conforme cronograma a ser definido pelo Representante Institucional do Programa MAI-DAI.
6. Fazer referência ao apoio recebido no Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação MAI/DAI do CNPq em publicação de trabalhos (CNPq / MAI-DAI CP nº 12/2020). O MCTIC deverá ser citado como “Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações” ou como “Ministry of Science, Technology, Innovation and Communications”. Por sua vez, o CNPq deverá ser citado exclusivamente como “Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)” ou como “National Council for Scientific and Technological Development (CNPq)”;
7. Zelar pela observância ao Regimento Geral da PUCPR, pelas normativas da RN 017/2006 do CNPq, da CP 01/2019 do CNPq e demais normativas pertinentes ao desenvolvimento do projeto.
8. Encaminhar ao coordenador do Programa de Pós-Graduação relatório técnico final e, adicionalmente, no caso de doutorado, cópia da prestação de contas das taxas de bancadas efetivamente recebidas; e
9. Encaminhar ao CNPq, em formulário eletrônico específico, relatório técnico final e, adicionalmente, no caso de doutorado, prestação de contas das taxas de bancada com a aprovação do orientador.

No que diz respeito à Propriedade Intelectual, estou ciente e de acordo que as partes (bolsista, PUCPR e empresa parceira) mantém o compromisso de que, para todos os fins legais, qualquer trabalho desenvolvido referente ao projeto de pesquisa, que possa vir a ser objeto de propriedade intelectual, conforme legislações atinentes, deverá ser objeto de documento aditivo a ser firmado entre **APC/PUCPR** e a empresa parceira, no qual serão acordados os direitos e obrigações das partes referente a proteção e eventual



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

exploração econômica, em conformidade com o contrato de parceria técnica, científica e financeira firmado pelas partes. Como também observados o disposto no item 15.4 do Edital CNPq nº 12/2020, que trata da Propriedade Intelectual caso os resultados do projeto ou o relatório venham a ter valor comercial ou possam levar ao desenvolvimento de um produto ou método envolvendo o estabelecimento de uma propriedade intelectual, a troca de informações e a reserva dos direitos, em cada caso, dar-se-ão de acordo com o estabelecido na legislação vigente: Lei de Propriedade Industrial (Lei nº 9.279/1996), Marco Legal de CT&I (Decreto nº 9.283/2018) e normativo do CNPq que regula a matéria (RN 034/2014).

Manifesto ciência e concordância de que as partes se comprometem que para o fim exclusivo de executar o objeto do projeto, qualquer das partes (“Parte receptora”) poderá realizar o tratamento de dados pessoais das pessoas naturais relacionadas à outra parte (“parte reveladora”), e se obrigam a respeitar integralmente a legislação vigente sobre proteção de dados, sobretudo, mas não exclusivamente, a Lei 13.709/2018 e o Regulamento Geral Europeu sobre a Proteção de Dados (GDPR), este quando aplicável, respondendo cada qual, na medida de sua culpabilidade, por eventuais penalidades e condenações.

Curitiba, XX de XXXX de 2021.

Nome do bolsista

Assinatura



ANEXO 3

FICHA DE AVALIAÇÃO DE CURRÍCULO PARA CANDIDATOS CONCORRENTES A BOLSAS DE ESTUDO DE MESTRADO E DOUTORADO - PPGCA – 2020 (PROJETOS 1 A 4)

Observações importantes;

- 1) A ficha de avaliação de currículo deverá ser entregue preenchida pelo candidato com a devida pontuação para cada item, contendo os documentos comprobatórios numerados conforme a ordem dos itens de pontuação descritos na tabela abaixo.
- 2) A **falta da numeração** na ordem dos itens propostos nesta ficha, assim como a ausência dos comprovantes, impedirá a avaliação pela comissão de bolsas do PPGCA, e com isso, o candidato não terá pontuação para o currículo.
- 3) Esta ficha deverá ser entregue separada do currículo e seus respectivos comprovantes (ou seja, não encadernar).
- 4) O nome do candidato, assim como a finalidade do comprovante (por exemplo, comprovante de apresentação oral em congresso), devem estar destacados com caneta marca texto ou em realce colorido no documento apresentado, para facilitar a validação.
- 5) A Comissão de bolsas do PPGCA fará a verificação e a validação da pontuação preenchida pelo candidato.



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

NOME: _____

1) Títulos / Qualificações (por unidade)	Pontos	Documento comprobatório número:	Pontuação preenchida pelo candidato	Pontuação validada pela comissão de bolsas
1a) Certificado de especialização com monografia (sem limite)	5			
1b) Certificado de especialização sem monografia (máximo 3 pontos)	3			
1c) Diploma de 2ª graduação concluída	5			
1d) Aprimoramento concluído (Residência profissional) (máximo 8 pontos)	4/ano			
1e) Mestrado	6 pontos			
1f) Doutorado	10 pontos			
2) Atividades de ensino	Pontos	Documento comprobatório número:	Pontuação preenchida pelo candidato	Pontuação validada pela comissão de bolsas
2a) Docente regular no ensino superior (máximo 10 pontos)	5/ano			
2b) Docência em disciplinas de cursos de extensão ou em curso técnico profissionalizante (máximo 5 pontos)	1/disciplina			
2d) Monitoria em disciplina de curso superior (máximo 4 pontos)	1/semestre			



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

2e) Orientação acadêmica de graduação individual (trabalho de conclusão de curso, monografia, estágio supervisionado, iniciação científica, monitoria) (máximo 5 pontos)	0,5/discente			
--	--------------	--	--	--

3) Atividades Acadêmicas Especiais	Pontos	Documento comprobatório número:	Pontuação preenchida pelo candidato	Pontuação validada pela comissão de bolsas
3a) Intercâmbio internacional	0,5/mês			
3b) Coordenador ou membro da comissão organizadora de Congressos, Simpósios, Seminários, Grupos de estudo e similares (máximo 2 pontos)	0,5			
3c) Membro de comissão científica (máximo 2 pontos)	0,75			
3d) Moderador ou mediador de evento (máximo 2 pontos)	0,5			
3e) Membro de banca examinadora de especialização ou graduação (máximo 2 pontos)	0,25			
3f) Representação estudantil (máximo 1 ponto)	0,5/ano			

4) Pesquisa científica	Pontos	Documento comprobatório número:	Pontuação preenchida	Pontuação validada pela
-------------------------------	---------------	--	-----------------------------	--------------------------------



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

			pelelo candidato	comissão de bolsas
4a) PIBIC concluído	3/ano			
4b) Mobilidade nacional	0,2/mês			
4c) Mobilidade internacional	0,4/mês			
4d) Membro da equipe de projeto de pesquisa, projeto de extensão, grupo de pesquisa CNPq, grupos de estudos regulamentados (máximo 1 ponto)	0,25			

5) Produção Bibliográfica (por unidade)	Pontos	Documento comprobatório número:	Pontuação preenchida pelo candidato	Pontuação validada pela comissão de bolsas
5a) Livro publicado na área	5			
5b) Capítulo de livro publicado na área	2			
5c) Tradução de livro na área	2,5			
5d) Tradução de capítulo de livro na área (até 2 por livro)	1			
5e) Patente depositada, registrada ou pedido de patente submetido na área	6			
5f) Artigo completo aceito ou publicado em periódico indexado na área – Qualis A1 na área de Medicina Veterinária ou Q1 (Scimago)	6			



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

5g) Artigo completo aceito ou publicado em periódico indexado na área – Qualis A2 na área de Medicina Veterinária	5,25			
5h) Artigo completo aceito ou publicado em periódico na área - Qualis B1 na área de Medicina Veterinária	4,5			
5i) Artigo completo aceito ou publicado em periódico na área - Qualis B2 na área de Medicina Veterinária	3,75			
5j) Artigo completo aceito ou publicado em periódico na área - Qualis B3 na área de Medicina Veterinária	3			
5k) Artigo completo aceito ou publicado em periódico na área - Qualis B4 na área de Medicina Veterinária	2,5			
5l) Artigo completo aceito ou publicado em revista de divulgação na área - Qualis B5 ou C na área de Medicina Veterinária	1			
5m) Artigo aceito ou publicado em jornal e site eletrônico na área (máximo 1 ponto)	0,2			
5n) Trabalho na área apresentado em Congressos, Simpósios, Seminários e similares nacionais ou internacionais, na forma de convidado/palestrante .	1,0			
5o) Trabalho na área apresentado em Congressos, Simpósios, Seminários e similares nacionais ou internacionais, na forma de apresentação oral .	0,75			
5p) Trabalho na área apresentado em Congressos, Simpósios, Seminários e similares nacionais ou internacionais, na forma de painel .	0,5			



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

5q) Trabalho na área apresentado em Congressos, Simpósios, Seminários e similares regionais ou institucionais, na forma de convidado/palestrante (máximo 2 pts)	0,75			
5r) Trabalho na área apresentado em Congressos, Simpósios, Seminários e similares regionais ou institucionais, na forma de apresentação oral (máximo 2 pts)	0,5			
5s) Trabalho na área apresentado em Congressos, Simpósios, Seminários e similares regionais ou institucionais, na forma de painel (máximo 2 pts)	0,25			
5t) Resumo e anais de eventos científicos (máximo 5 pontos)	0,25			
5u) Relatório técnico em órgãos governamentais (máximo 2 pontos)	0,5			

6) Extensão	Pontos	Documento comprobatório número:	Pontuação preenchida pelo candidato	Pontuação validada pela comissão de bolsas
6a) Curso ou trabalho de extensão (máximo 2 pontos)	0,5/30h			
6b) Estágio na área pretendida para o mestrado ou doutorado (máximo 2 pontos). Certificado deve constar período em horas	1/100h			
6c) Estágio em instituições fora do País (máximo 4 pontos)	1/100h			



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

6d) Ouvinte em Congressos, Simpósios, Seminários, Palestras e similares (por evento) (máximo 1 ponto)	0,1/evento			
---	------------	--	--	--

7) Certificação de língua estrangeira	Pontos	Documento comprobatório número:	Pontuação preenchida pelo candidato	Pontuação validada pela comissão de bolsas
7a) Língua estrangeira com certificação de conclusão em nível avançado	2/língua estrangeira			
7b) Proficiência em Inglês (pontuação mínima para proficiência: TOEFL IBT - 79; TOEFL ITP – 550; IELTS 6,0; Cambridge Exam – CAE B2)	5			

8) Prêmios	Pontos	Documento comprobatório número:	Pontuação preenchida pelo candidato	Pontuação validada pela comissão de bolsas
8a) Prêmios acadêmicos/ científicos relacionados à pesquisa na área (máximo 4 pontos)	2			



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

9) Outras Funções (por unidade)	Pontos	Documento comprobatório número:	Pontuação preenchida pelo candidato	Pontuação validada pela comissão de bolsas
9a) Comprovação de experiência profissional na área (máximo 4 pontos)	2/ano			
9b) Pontuação extra para experiência profissional em pesquisa (máximo 4 pontos)	2/ano			
9c) Funções em órgãos de classe, associações científicas e outras atividades vinculadas ao exercício do cargo (máximo 1 ponto)	0,5/ano			
PONTUAÇÃO TOTAL				