



Ministério da Educação  
**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ**  
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - CAMPUS CORNÉLIO PROCÓPIO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO ASSOCIADO EM BIOINFORMÁTICA - CP



## EDITAL Nº 01/2024

# INSCRIÇÃO E SELEÇÃO NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO ASSOCIADO EM BIOINFORMÁTICA, NÍVEL DOUTORADO, DA UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - CÂMPUS CORNÉLIO PROCÓPIO

## CURSO DE DOUTORADO ASSOCIADO EM BIOINFORMÁTICA - FLUXO CONTÍNUO - TURMA 2024

O Colegiado do Programa de Pós-graduação em Associado em Bioinformática, no uso das suas atribuições legais e regimentais, considerando:

- O Regulamento de Pós-Graduação Stricto Sensu da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, aprovado pela Deliberação no 78/2022-COUNI;
- O Resolução 017-19, de 25 de Junho de 2019, do Conselho de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, que aprova a criação do curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação associado em Bioinformática;
- A Portaria CAPES 539, de 15 de Junho de 2020 que reconhece o curso de pós-graduação stricto sensu (doutorado) associado em Bioinformática;
- A Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, a qual estabelece as diretrizes e bases da educação nacional;
- A Lei nº 9.784 de 29 de janeiro de 1999, a qual regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal;
- O Estatuto da UTFPR, aprovado pela Portaria Ministerial no. 303 de 17/04/2008;
- As normas internas do Programa de Pós-graduação Associado em Bioinformática da Universidade Tecnológica Federal do Paraná;

RESOLVE:

Estabelecer datas, critérios e procedimentos para a seleção e admissão ao Curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação Associado em Bioinformática - Sede UTFPR, na forma deste Edital.

### DA ABRANGÊNCIA

**Art. 1** Aplica-se este edital ao processo de seleção para o ingresso no Curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação Associado em Bioinformática - Sede UTFPR, daqui para frente denominado **Programa**, para o ingresso em 2024. As candidaturas serão avaliadas **continuamente**, segundo cronograma e disponibilidade de vaga durante a vigência deste edital.

### DAS VAGAS

**Art. 2** A Área de Concentração do Programa é a **Bioinformática**, subdividida em duas linhas de pesquisa, **Biologia computacional** e **Biologia Estrutural e Funcional**. Serão ofertadas **13** vagas para o Curso de Doutorado em

Bioinformática, dentro das linhas de pesquisa e respectivos temas e de acordo com a capacidade de orientação do corpo docente do Programa, conforme quadro de vagas disponível no **Anexo I** deste edital.

§ 1º O quadro de vagas do **Anexo I** será continuamente atualizado em edital suplementar, até o preenchimento das vagas.

§ 2º A lista dos **aprovados e classificados** obedecerá ao limite máximo de vagas previstas neste edital e à capacidade de orientação de cada professor integrante do corpo docente, conforme as normativas da CAPES.

§ 3º Os professores com capacidade de orientação para o presente processo seletivo estão listados no **Anexo II** deste edital.

§ 4º Somente ingressarão no Programa os candidatos **aprovados e classificados**.

§ 5º Este Edital visa exclusivamente o preenchimento das vagas ofertadas pelo PPGAB, não estando vinculado a bolsas de estudo.

**Parágrafo único.** A seleção para eventual bolsa de estudo ocorrerá em um edital específico.

§ 6º Será disponibilizado pelo Programa 01 (uma) vaga para Servidores Públicos de Instituições Públicas de Ensino Superior, segundo a Resolução 079/12-COPPG, sendo que o candidato servidor deverá se submeter igualmente a todas as regras do processo seletivo definidas neste edital de seleção.

## DAS INSCRIÇÕES

**Art. 3** As inscrições para o processo de seleção de que trata este Edital serão realizadas no período constante ao item Cronograma deste Edital.

§ 1º As inscrições para o processo de seleção de que trata este Edital serão realizadas através do e-mail [ppgab-cp@utfpr.edu.br](mailto:ppgab-cp@utfpr.edu.br), respeitado o período constante ao item Cronograma deste Edital.

§ 2º Não serão aceitas inscrições ou entrega de documentos por qualquer outro meio ou com documentos faltantes, tampouco após o prazo final de recebimento estabelecido no caput deste artigo.

**Art. 4** Para efetivação da inscrição, o(a) candidato(a) deverá enviar os seguintes documentos digitalizados:

a) Requerimento de inscrição devidamente preenchido com indicação de uma **Linha de Pesquisa**, conforme quadro de vagas especificado no **Art. 2** deste Edital, disponível no endereço eletrônico: [https://sistemas2.utfpr.edu.br/dpls/sistema/acad02/mpinscricaoopg.inicio?p\\_unidcodnr=2&p\\_curscodnr=85&p\\_cursoanonr=2024](https://sistemas2.utfpr.edu.br/dpls/sistema/acad02/mpinscricaoopg.inicio?p_unidcodnr=2&p_curscodnr=85&p_cursoanonr=2024)

b) Cópia do diploma ou documento comprobatório de conclusão de graduação. Serão admitidas as inscrições de portadores de diploma de graduação nas áreas de Ciência da Computação, Ciências Biológicas, ou áreas afins no contexto da Bioinformática, desde que devidamente reconhecidos ou revalidados pelo Ministério da Educação (MEC), respeitando-se as normas vigentes da UTFPR;

c) Cópia do diploma ou documento comprobatório de Defesa do curso de Mestrado Acadêmico, obtido em programa integrante do Sistema Nacional de Pós-graduação (SNPG), avaliado na data de ingresso do candidato com conceito mínimo 3 (três) pela CAPES;

d) Proposta de Projeto de Pesquisa a ser desenvolvido, abordando o tema de pesquisa que o candidato deseja concorrer, conforme modelo disponível no **Anexo III** deste edital;

e) Currículo documentado no formato Lattes do CNPq, acompanhado da Tabela de Pontuação do **Anexo IV** deste Edital, preenchida pelo candidato com indicação da pontuação solicitada. A Tabela de Pontuação do Currículo Lattes deverá ser entregue obrigatoriamente pelo candidato, listando os pontos solicitados juntamente com os respectivos comprovantes. A pontuação máxima solicitada será de 100 pontos. Cabe única e exclusivamente ao solicitante anexar a documentação comprobatória. Não serão aceitas documentações relacionadas ao **Anexo IV** após a inscrição. Não serão aceitos em nenhuma hipótese outros tipos de currículos. O currículo da Plataforma Lattes-CNPq está disponível em <http://lattes.cnpq.br/>;

f) Ao menos uma (1) carta de recomendação (modelo disponível no **Anexo V**), emitida por pessoa que tenham tido contato acadêmico ou profissional com o(a) candidato(a), preferencialmente emitida por quem tenha orientado trabalhos acadêmicos, como o Mestrado, do(a) candidato(a). A carta deve ser enviada diretamente pelo recomendador ao e-mail [ppgab-cp@utfpr.edu.br](mailto:ppgab-cp@utfpr.edu.br).

g) Uma foto 3X4 recente;

**h)** Fotocópia simples dos documentos pessoais: cópia da carteira de identidade civil e do CPF e, se for estrangeiro, cópia da folha de identificação do passaporte. Serão aceitos também como documentos oficiais de identidade: Carteiras ou Cédulas de Identidade expedidas pelas Secretarias de Segurança, pelas Forças Armadas, pela polícia Militar, pelo Ministério das Relações Exteriores; Cédulas de Identidade emitidas por Ordens ou Conselhos de Classe que por lei federal valham como documento de identidade (como, por exemplo, as do CREA, OAB, CRC); Carteira de Trabalho e Previdência Social; Carteira Nacional de Habilitação (com fotografia e data de validade vigente), na forma da Lei nº 9.053/97.

**i)** Comprovantes de suficiência em língua Inglesa. Serão aceitos os comprovantes de suficiência em língua Inglesa definidos na Instrução Normativa nº 002/2019, de 29 de Maio de 2019 da UTFPR. Casos omissos serão analisados pelo Colegiado e de acordo com normas específicas da instituição sede do Programa;

**j)** Cópia de documento que comprove quitação com o serviço militar obrigatório, para os requerentes do sexo masculino com menos de 45 anos.

**§ 1º** O documento previsto no item “h”, referente ao CPF, não é necessária para estrangeiro na inscrição, entretanto, caso for classificado, o candidato deverá apresentá-lo no ato da matrícula, juntamente ao passaporte válido para o período do curso de doutorado e visto para exercer atividade acadêmica no Brasil.

**§ 2º** O documento previsto no item “c” poderá ser apresentado em até 6 (seis) meses após a matrícula no Curso de Doutorado. Neste caso, no ato da inscrição o candidato deverá entregar o histórico escolar do mestrado na mesma área de concentração do Programa, conforme especificado no **Art. 2** deste Edital, com pelo menos 75% dos créditos cursados e aprovação em exame de qualificação do mestrado.

**§ 3º** O documento previsto no item “i” poderá ser apresentado em até 24 (vinte e quatro) meses após a matrícula no Curso de Doutorado. Neste caso, no ato da inscrição o candidato deverá entregar declaração de ciência deste requisito.

**§ 4º** Os portadores de títulos de graduação e/ou pós-graduação obtidos no exterior deverão apresentar o documento de reconhecimento dos mesmos, termo de acordo ou tratado internacional.

**Art. 5** Serão de inteira responsabilidade do candidato as informações prestadas no processo de inscrição, dispondo o Programa do direito de excluir do processo seletivo aquele que não apresentar documentação completa no ato da inscrição, preenchimento integral e legível do requerimento e/ou que fornecer dados comprovadamente inverídicos.

**Art. 6** Ao se inscrever, o candidato declara ter conhecimento e aceitar, de forma irrestrita, as condições contidas neste edital, bem como os regulamentos da UTFPR, não podendo, delas, alegar desconhecimento.

**§ 1º** É vedada a inscrição extemporânea.

## **DA BANCA DO PROCESSO SELETIVO**

**Art. 7** A seleção será coordenada por uma Comissão de Seleção composta por professores membros do Programa e designada pelo Colegiado do Programa.

**Art. 8** Quando necessário, a Comissão de Seleção designará os professores do Programa que comporão as bancas examinadoras do processo seletivo.

**Art. 9** A análise do Projeto de Pesquisa será feita por, ao menos, 2 (dois) examinadores.

**Art. 10** As bancas examinadoras não poderão ser formadas por servidor ou terceiro que, em relação ao candidato: i – seja cônjuge, companheiro ou parente consanguíneo ou afim, em linha reta ou colateral, até o terceiro grau; ii – esteja litigando judicial ou administrativamente com candidato ou respectivo cônjuge ou companheiro; iii – tenha amizade ou inimizade notória com algum dos candidatos ou com os respectivos cônjuges, companheiros, parentes e afins até o terceiro grau.

**Parágrafo único.** O servidor ou terceiro que integrar a banca examinadora deverá comunicar à Comissão de Seleção, por escrito, quaisquer das hipóteses de impedimento e suspeição mencionadas no caput.

## **DO PROCESSO SELETIVO**

**Art. 11** O processo de seleção para ingresso no Curso de Doutorado do Programa será feito em **etapa única**, conduzida pela Comissão de Seleção. A etapa consiste na avaliação do **Currículo Lattes** (documentado) e na avaliação do **Projeto de Pesquisa**.

**Art. 12** A avaliação do Currículo Lattes será realizada pela Comissão de Seleção.

§ 1º Os critérios para avaliação do Currículo Lattes e sua respectiva pontuação serão discriminados conforme **Anexo IV** deste Edital.

§ 2º Os pontos solicitados pelo candidato serão considerados com base nos comprovantes apresentados, os quais serão analisados e validados pela Comissão de Seleção. A pontuação máxima validada será de 100 pontos.

§ 3º Serão consideradas apenas as produções dos últimos cinco anos indicadas e comprovadas no ato da inscrição. Para efeito de contagem do tempo, será considerado o ano corrente no ato da inscrição e os quatro anos anteriores.

**Art. 13** A avaliação do Projeto de Pesquisa será realizada pela banca examinadora, conforme especificado no **Art. 12** deste Edital.

§ 1º Os critérios a serem avaliados e sua respectiva pontuação serão discriminados conforme Anexo VI deste Edital.

§ 2º Os integrantes da banca examinadora atribuirão, individualmente, nota de 0 (zero) a 100 (cem).

§ 3º Será feita a média aritmética das notas atribuídas pelos examinadores.

**Art. 14** A **média final** será expressa na escala de 0 a 100, calculada pela média aritmética da pontuação obtida na análise do currículo com a pontuação obtida na análise do projeto de pesquisa.

**Art. 15** Serão considerados **aprovados** os candidatos que obtiverem nota mínima de 60 (sessenta) na média final e **classificados** no máximo até o limite de vagas determinado no **Art. 2** deste Edital.

§ 1º Serão considerados classificados e não aprovados os candidatos que tenham obtido nota mínima de 60 (sessenta) na média final e ordem de classificação acima do limite de vagas indicado no **Art. 2** deste Edital.

§ 2º A Comissão de Seleção poderá considerar classificados um número de candidatos menor do que o número de vagas estabelecido neste Edital.

**Art. 16** Em caso de empate na avaliação dos candidatos, os critérios de desempate obedecerão à seguinte ordem:

- a) Maior nota na análise do projeto de pesquisa.
- b) Maior nota na análise do currículo.

**Art. 17** O Cronograma com os prazos para as etapas de que trata este Edital é apresentado a seguir:

<b>Etapa*</b>	<b>Datas</b>
<b>Período de Inscrição</b>	A partir de <b>12/04/2024</b> , por Fluxo Contínuo
<b>Resultado das inscrições deferidas e indeferidas</b>	Até <b>10 dias</b> úteis do recebimento da inscrição
<b>Recurso das inscrições indeferidas</b>	Até <b>48 horas</b> a partir do resultado das inscrições indeferidas
<b>Resultado das inscrições após recurso</b>	Até <b>5 dias</b> úteis a partir do encaminhamento do recurso
<b>Divulgação resultado preliminar</b>	Até <b>15 dias</b> úteis após resultado das inscrições após recurso
<b>Recurso do resultado preliminar</b>	Até <b>48 horas</b> após o resultado preliminar
<b>Resultado final</b>	Até <b>5 dias</b> úteis após o recurso

\* Observação: todos os resultados serão divulgados cumulativamente no sítio do Programa.

§ 1º O resultado final da seleção será homologado pelo Colegiado do PPGAB e publicado no sítio <http://www.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgab>.

§ 2º Na divulgação do resultado final constarão as vagas disponibilizadas e os candidatos classificados para as respectivas vagas às quais concorreram.

**Art. 18** Para os casos em que seja necessário alterar quaisquer dos prazos definidos neste cronograma, a comunicação será feita com antecedência mínima de 03 dias úteis, através de edital veiculado, cumulativamente, no endereço eletrônico do Programa.

**Parágrafo único.** A alteração de data de uma das etapas implica alteração equivalente em todo o cronograma, sem prejuízo dos prazos regulamentares.

## DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**Art. 19** Os editais, portarias, avisos, comunicados e quaisquer outros expedientes relacionados a este processo seletivo serão veiculados, cumulativamente, no endereço eletrônico do Programa, no sítio <http://www.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgab>.

**Art. 20** O período de matrícula será definido pelo Colegiado do PPGAB e publicado pela secretaria do programa no sítio <http://www.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgab>.

**Art. 21** O candidato que não efetuar a sua matrícula na data estabelecida perderá o direito à vaga.

**Art. 22** Caso houver desistência de algum candidato poderá ser divulgada uma lista de segunda chamada com prazo de quarenta e oito (48) horas para a realização da matrícula.

**Art. 23** Os candidatos não aprovados ou não classificados no processo de seleção poderão interpor recurso administrativo.

§ 1º O prazo para interposição de recurso contra os resultados preliminares será de 48 horas e começará a contar a partir da divulgação dos resultados.

§ 2º O protocolo deverá ser realizado na Secretaria do Programa, pessoalmente ou através de procuração específica com assinatura reconhecida em cartório.

§ 3º As datas de divulgação dos resultados preliminares e os prazos para interposição de recursos serão divulgados no Cronograma deste Edital.

**Art. 24** Na data estabelecida pelo Cronograma para a publicação do Resultado Final deverão ser divulgados os resultados definitivos, além da listagem com a condição de classificação e aprovação dos candidatos e suas respectivas pontuações.

**Art. 25** Acarretará a eliminação do candidato do processo seletivo, sem prejuízo das sanções penais cabíveis, a burla ou a tentativa de burla de quaisquer das normas definidas neste edital ou no Regimento e comunicados do Programa.

**Art. 26** A secretaria do Programa atende os interessados e candidatos, exclusivamente, no horário do expediente das 07:30 às 11:30 e das 13:00 às 17:00, via internet, através do e-mail [ppgab-cp@utfpr.edu.br](mailto:ppgab-cp@utfpr.edu.br)

**Art. 27** Os casos omissos no presente edital serão resolvidos pelo Colegiado do PPGAB.

**Art. 28** Fica eleita a Justiça Federal, Subseção Judiciária de Londrina para dirimir qualquer questão oriunda do presente edital.

**Art. 29** O presente edital será publicado no sítio <http://www.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgab>.

Cornélio Procópio, 12 de abril de 2024.

Colegiado do Programa de Pós-graduação Associado em Bioinformática.



Documento assinado eletronicamente por (Document electronically signed by) **MARCIO JACOMETTI, DIRETOR(A)-GERAL**, em (at) 12/04/2024, às 08:49, conforme horário oficial de Brasília (according to official Brasilia-Brazil time), com fundamento no (with legal based on) art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site (The authenticity of this document can be checked on the website) [https://sei.utfpr.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.utfpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador (informing the verification code) **4128012** e o código CRC (and the CRC code) **5D408F8B**.

## ANEXO I – QUADRO DE VAGAS – EDITAL Nº 01/2024-PPGAB-UTFPR-CP

1. O(a) candidato(a) deverá escolher um único tema de pesquisa para concorrer, a qual deverá ser abordada no projeto de pesquisa do(a) candidato(a).

**Tabela de vagas disponíveis por temas de pesquisa:**

Linhas de Pesquisa	Temas para os Projetos de Pesquisa	Vagas*
Biologia Computacional	Análise e integração de dados biológicos (e.g., Non-coding RNAs, Elementos transponíveis) Tema 1: Integração de dados e exploração do conhecimento em dados biológicos Tema 2: Análise de dados e inteligência artificial em problemas biológicos	2
	Desenvolvimento de algoritmos e arcabouços computacionais para a Bioinformática Tema 1: Análise de sequências biológicas utilizando modelos probabilísticos. Tema 2: Desenvolvimento de algoritmos em grafos aplicados para problemas da Bioinformática	3
	Análise e integração de dados biológicos (e.g., Non-coding RNAs, Elementos transponíveis) Tema 1: Análise de dados e inteligência artificial em problemas biológicos	1
	Análise e aplicação de redes complexas e teoria da informação em Bioinformática Tema 1: Estudo de medidas de informação, topológicas e espectrais de grafos e algoritmos na inferência e avaliação de redes biológicas. Tema 2: Estudo de redes complexas e teoria da informação aplicadas na síntese e análise de dados biológicos.	2
	Aprendizado de máquina profundo (deep learning) em dados biológicos Tema 1: Técnicas de aprendizado de máquina profundo e variantes aplicadas a dados biológicos Tema 2: Visão computacional agregada a aprendizado de máquina em dados complexos biológicos (imagens, vídeos, sequências, etc)	4

Biologia Estrutural e Funcional	Caracterização Molecular da interação soja-fitopatógenos Tema 1: Caracterização de rotas biológicas de <i>P. pachyrhizi</i> Tema 2: Identificação de genes de <i>P. pachyrhizi</i> essenciais e sua patogenicidade em soja	1
Total		13

\*Conforme **Art. 2** deste Edital, o quadro de vagas será continuamente atualizado em edital suplementar, até o preenchimento das vagas.

## ANEXO II – QUADRO DOCENTE DO PPGAB-UFPR COM CAPACIDADE DE ORIENTAÇÃO PARA O EDITAL Nº 01/2024-PPGAB-UTFPR-CP

Docente	Linhas de Pesquisa	CV Lattes
Alexandre R. Paschoal	Biologia Computacional	<a href="http://lattes.cnpq.br/5834088144837137">http://lattes.cnpq.br/5834088144837137</a>
Andre Y. Kashiwabara	Biologia Computacional	<a href="http://lattes.cnpq.br/3194328548975437">http://lattes.cnpq.br/3194328548975437</a>
Fabício M. Lopes	Biologia Computacional	<a href="http://lattes.cnpq.br/1660070580824436">http://lattes.cnpq.br/1660070580824436</a>
Francismar C. Marcelino–Guimarães	Biologia Estrutural e Funcional	<a href="http://lattes.cnpq.br/4585015105548818">http://lattes.cnpq.br/4585015105548818</a>
Pedro Henrique Bugatti	Biologia Computacional	<a href="http://lattes.cnpq.br/2177467029991118">http://lattes.cnpq.br/2177467029991118</a>
Priscila T. M. Saito	Biologia Computacional	<a href="http://lattes.cnpq.br/6652293216938994">http://lattes.cnpq.br/6652293216938994</a>

## ANEXO III – MODELO DO PROJETO DE PESQUISA

### 1. Identificação do Projeto de Pesquisa (1 página)

Nome do Candidato(a):

Título do Projeto:

Tema do Projeto de Pesquisa (indicar apenas um, conforme Anexo I):

Linha de Pesquisa (indicar apenas uma, conforme Anexo I):

Professor Orientador (indicar apenas um, conforme Anexo II):

### 2. Resumo (1 página)

### 3. Introdução (até 3 páginas)

Apresentação e contextualização da proposta e caracterização do problema.

### 4. Justificativa (até 2 páginas)

### 5. Objetivos (1 página)

Objetivos gerais e específicos.

### 6. Revisão Bibliográfica (até 5 páginas)

Fundamentação Teórica. Descrever a importância do problema e as propostas de solução, com base em literatura pertinente.

### 7. Metodologia (até 5 páginas)

Descrever a metodologia a ser utilizada para o desenvolvimento do projeto.

### 8. Resultados e/ou Produtos e/ou Contribuições esperadas (até 2 páginas)

### 9. Cronograma (1 página)

Identificar as principais atividades a serem desenvolvidas no projeto para atingir o objetivo proposto e o respectivo tempo para a realização.

### 10. Bibliografia (até 10 páginas)

Listar as principais referências bibliográficas, citadas no texto, de acordo com as normas da ABNT.

Local e data: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Candidato

**OBSERVAÇÃO:** o projeto deve ter no máximo vinte (20) páginas, sendo que os itens “Identificação” e “Bibliografia” não entram neste limite.

## ANEXO IV – CRITÉRIOS A SEREM AVALIADOS NO CURRÍCULO LATTES

A coluna “**Pontos Solicitados**” da tabela abaixo deverá ser **preenchida pelo candidato**, e entregue no ato da inscrição, juntamente com o Currículo Lattes e os respectivos comprovantes.

### TABELA DE PONTUAÇÃO DO CURRÍCULO LATTES

Nome do(a) Candidato(a): \_\_\_\_\_

**Cursos de Graduação, de Pós-graduação, e de Extensão em áreas afins (até o máximo de 30 pontos)**

Item	Descrição	Pontuação	Pontos Solicitados
1	Curso de Graduação concluído em área afim	10 Pontos (máximo 10 pontos)	
2	Cursos de Especialização concluídos em áreas afins	3 pontos por curso (até o máximo de 6 pontos)	
3	Curso de Mestrado concluído em área afim	15 pontos (máximo 15 pontos)	
4	Cursos de Extensão concluídos em áreas afins	0,5 ponto por curso (até o máximo de 3 pontos)	

**Atividades Acadêmicas e Profissionais (até o máximo de 20 pontos)**

Item	Descrição	Pontuação	Pontos Solicitados
1	Iniciação Científica, Iniciação Tecnológica ou atividades correlatas em áreas afins	5 pontos por ano (até o máximo de 10 pontos)	
2	Monitoria de Graduação ou Programa acadêmico equivalente em áreas afins	3 pontos por ano (até o máximo de 6 pontos)	
3	Intercâmbio Institucional em áreas afins	2 pontos por intercâmbio (até o máximo de 4 pontos)	
4	Participação em eventos científicos em áreas afins	1 ponto por evento (até o máximo de 3 pontos)	
5	Participação em comissão organizadora de eventos científicos em áreas afins	1 ponto por evento (até o máximo de 3 pontos)	
6	Cursos ministrados em áreas afins	1 ponto por curso (até o máximo de 3 pontos)	
7	Experiência Profissional (incluindo estágio e empresa Jr.)	1 ponto por ano (até o máximo de 3 pontos)	

**Trabalhos completos publicados em anais de congressos ou encontros científicos em áreas afins**

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Pontuação</b>	<b>Pontos Solicitados</b>
1	Trabalho Qualis A1	10 pontos por trabalho	
2	Trabalho Qualis A2	9 pontos por trabalho	
3	Trabalho Qualis A3	8 pontos por trabalho	
4	Trabalho Qualis A4	7 pontos por trabalho	
5	Trabalho Qualis B1	6 pontos por trabalho	
6	Trabalho Qualis B2	4 pontos por trabalho	
7	Trabalho Qualis B3	2 pontos por trabalho (até o máximo de 6 pontos)	
8	Trabalho Qualis B4 ou B5	1 ponto por trabalho (até o máximo de 3 pontos)	

#### **Artigos completos publicados em periódicos**

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Pontuação</b>	<b>Pontos Solicitados</b>
1	Artigo Qualis A1 ou qualificado com JCR > 6	20 pontos por artigo	
2	Artigo Qualis A2 ou qualificado com JCR > 5	16 pontos por artigo	
3	Artigo Qualis A3 ou qualificado com JCR > 4	14 pontos por artigo	
4	Artigo Qualis A4 ou qualificado com JCR > 3	12 pontos por artigo	
5	Artigo Qualis B1 ou qualificado com JCR > 2	10 pontos por artigo	
6	Artigo Qualis B2 ou qualificado com JCR > 1	5 pontos por artigo	
7	Artigo qualificado no Qualis como B3, B4 ou B5	2 pontos por artigo (até o máximo de 8 pontos)	

8	Artigo Qualis B4 ou B5	1 ponto por artigo (até o máximo de 4 pontos)	
<b>Outras Produções (até o máximo de 20 pontos)</b>			
Item	Descrição	Pontuação	Pontos Solicitados
1	Livros publicados em áreas afins	5 pontos por livro (até máximo de 10 pontos)	
2	Capítulos de livros publicados em áreas afins	2 pontos por capítulo (até máximo de 6 pontos)	
3	Resumos publicados em anais de congressos, seminários ou encontros científicos em áreas afins	1 ponto por resumo (até o máximo de 5 pontos)	
4	Registro de patentes no INPI	5 pontos por registro	
5	Patente concedida no INPI	10 pontos por patente	
6	Registro de Software no INPI	5 pontos por registro	
<b>Pontuação Máxima do Currículo Lattes: 100 Pontos</b>			

**Observação:** O Qualis é um instrumento de avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Será considerado as “classificações de periódicos quadriênio 2017-2020”. Para verificar se um determinado periódico possui Qualis, consulte o sítio do WebQualis em <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.jsf>. Para verificar se um determinado congresso possui Qualis, verifique uma cópia do documento do Qualis dos congressos de nacionais e internacionais da área que o artigo foi publicado. Somente serão aceitos e considerados produções qualificadas nas áreas de Ciências Biológicas I, Ciência da Computação e Interdisciplinar. Na hipótese da produção em periódico ou conferência ser qualificada em mais de uma área de avaliação, será atribuída a qualificação de maior valor entre as áreas de Ciências Biológicas I, Ciência da Computação ou Interdisciplinar.

## ANEXO V – MODELO DE CARTA DE RECOMENDAÇÃO

**Atenção:** esta carta deve ser preenchida preferencialmente por professor doutor.

### INSTRUÇÕES

O(A) candidato(a) deve preencher o seu nome e enviar o formulário, ao recomendador(a) de sua escolha.

---

### PARTE A (Preenchida pelo candidato)

Nome:.....

---

### **PARTE B (Para ser preenchida pelo recomendante)**

O(A) candidato(a) pretende ingressar no Curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação Associado em Bioinformática – Sede UTFPR-CP. Por favor, expresse sua opinião sobre o(a) candidato(a) nos itens abaixo. Essas informações são confidenciais.

1. Conheço o candidato(a) desde \_\_\_\_\_, como:

Aluno(a) de graduação

Aluno(a) de pós-graduação

Aluno(a) de iniciação científica

Outros (especificar): \_\_\_\_\_

2. Com relação ao candidato(a), fui seu:

Professor de (especificar): \_\_\_\_\_

Orientador de (especificar): \_\_\_\_\_

Chefe na empresa (especificar): \_\_\_\_\_

Colega na empresa (especificar): \_\_\_\_\_

Outros (especificar): \_\_\_\_\_

3. Faça um relato sobre a sua experiência com o candidato.

4. Se o candidato estivesse interessado em sua área de pesquisa, você o aceitaria como seu orientando de doutorado?

Sim, sem restrições

Não

Sim, com restrições

Especifique: \_\_\_\_\_

5. Como você avalia a experiência acadêmica do candidato, na área de concentração Bioinformática, em termos de conhecimentos teóricos e abrangência de formação?

6. Como você avalia o desempenho do candidato nas atividades que acompanhou de perto, analisando sua dedicação, iniciativa, criatividade e motivação?

Comparando com ..... (número de estudantes/profissionais) estudantes/profissionais que conheci nos últimos ..... (número de anos) anos, eu classificaria o candidato da seguinte maneira:

Característica	Excelente	Bom	Na Média	Abaixo da Média	Sem base para julgar
Capacidade Intelectual					
Motivação para estudos avançados					
Iniciativa e criatividade					
Capacidade para trabalho individual					
Capacidade para trabalho em grupo					
Capacidade de expressão oral					
Capacidade de expressão escrita					
Potencial como pesquisador					
Avaliação global					

---

**PARTE C (Dados do recomendante)**

Nome:.....

Instituição ou Empresa:.....

Cargo: ..... E-mail/Telefone.....

Grau acadêmico mais alto: .....

Ano de obtenção do grau: .....

Área de sua especialidade: .....

Endereço: .....

Local e data:.....

.....

Assinatura

---

Esta carta de recomendação deve ser enviada pelo recomendante diretamente para o PPGAB – Sede UTFPR-CP.

Favor enviar a carta de recomendação em formato digital para “ppgab-cp@utfpr.edu.br” com o assunto: “Carta de Recomendação: Nome do Candidato”.

Se desejar enviar a carta de recomendação impressa, favor enviar para:

UTFPR – Câmpus Cornélio Procópio

Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação –

A/C Secretaria do PPGAB (Carta de Recomendação)

Av. Alberto Carazzai, 1640, Cornélio Procópio, PR

CEP 86300-000

## ANEXO VI – CRITÉRIOS A SEREM AVALIADOS NO PROJETO DE PESQUISA

### TABELA DE PONTUAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA

Item	CrITÉrios de Avaliação	Pontuação Máxima do Item
1. Título e Resumo	Clareza e coerência com o tema do projeto e a linha de pesquisa do orientador indicado.	5
2. Introdução e Justificativa	Clareza e profundidade na definição dos problemas; objetividade na formulação das hipóteses e perguntas científicas; coerência com o tema do projeto e a linha de pesquisa do orientador indicado.	25
3. Objetivos	Clareza, objetividade e originalidade; relevância dentro da área de concentração do Programa; coerência com o tema do projeto e a linha de pesquisa do orientador indicado.	10
4. Revisão Bibliográfica	Revisão Bibliográfica atual, apresentada com formalismo acadêmico e pertinente ao tema do projeto.	20
5. Metodologia	Metodologia atual, apresentada com formalismo acadêmico e consistente com os objetivos, o tema do projeto e a linha de pesquisa do orientador indicado.	20
6. Resultados e/ou Produtos e/ou Contribuições esperadas	Originalidade e relevância, dentro da área de concentração do Programa.	5
7. Cronograma	Organização, racionalidade e exequibilidade.	5
8. Bibliografia	Bibliografia atual e pertinente ao tema do projeto.	10

**Pontuação Máxima do Projeto de Pesquisa: 100 Pontos**

Referência: Processo nº 23064.014529/2024-47

SEI nº 4128012