



UNIVERSIDADE TIRADENTES  
DIRETORIA DE PESQUISA - DPE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL

**EDITAL Nº 02/2016 DO PROCESSO SELETIVO DO CURSO DE DOUTORADO EM  
BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL**

A Diretoria de Pesquisa da Universidade Tiradentes torna público aos interessados que estarão abertas as inscrições, **no período de 17 de outubro de 2016 a 13 de janeiro de 2017**, para o *Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Industrial (PBI)*, para o Curso de Doutorado, na Área de Concentração *Bioprocessos e Bioprodutos*.

### **1. OBJETIVO DO CURSO**

O *Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Industrial (PBI)* visa à formação de recursos humanos altamente qualificados na área de concentração relacionada à Bioprocessos e Bioprodutos, englobando duas linhas de pesquisa:

- Prospecção e conversão de produtos vegetais e animais da região nordeste
- Microbiologia aplicada para o desenvolvimento da região nordeste

Desenvolvendo trabalhos qualificados nestas linhas, o *Programa de Pós-graduação em Biotecnologia Industrial (PBI)* pretende apoiar e contribuir para o maior desenvolvimento de pesquisas que possam dinamizar a economia, a ciência e a tecnologia da região.

### **2. PÚBLICO ALVO**

O público-alvo do *Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Industrial (PBI)* consiste em profissionais portadores de título de nível superior com Mestrado, em cursos das áreas de Ciências da Vida e Ciências Exatas e da Terra, Ciências da Saúde, Ciências Agrárias ou áreas afins, que desejam aperfeiçoar-se, aprimorar os seus conhecimentos e preparar-se, em nível de pós-graduação, para o exercício de suas funções.

### **3. LINHAS DE PESQUISA**

O *Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Industrial (PBI)* da Universidade Tiradentes (Unit) oferece 2 (duas) linhas de pesquisa:

**Linha 1- Prospecção e Conversão de Produtos Vegetais e Animais da Região Nordeste** – Busca de produtos derivados de vegetais e animais que possam ser transformados de modo a gerarem bioprodutos com valor agregado possibilitando o desenvolvimento do parque tecnológico do Estado de Sergipe e da região Nordeste. Exemplos desta linha podem ser verificados dentro da produção de biocombustíveis como o biodiesel; extração e aplicação de enzimas vegetais na bioconversão de produtos; obtenção, caracterização e aplicação de



**UNIVERSIDADE TIRADENTES**  
**DIRETORIA DE PESQUISA - DPE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL**

compostos fitoquímicos para o desenvolvimento de novos produtos como, por exemplo, para sistemas de liberação controlada de princípios ativos, isolamento de compostos ativos de origem animal (peptídeos) e avaliação de princípios ativos na fisiologia reprodutiva.

**Linha 2 - Microbiologia Aplicada para o Desenvolvimento da Região Nordeste** - Seleção e modificação de microrganismos de interesse industrial, aplicação e otimização de bioprocessos de modo a gerarem novos e modernos produtos e/ou processos como a exemplo de enzimas microbianas, biopolímeros, bebidas fermentadas, bioetanol, vacinas, nanomedicina e nanofármacos; possibilitando o desenvolvimento regional por uso e aplicação da microbiologia nos diversos setores industriais regionais.

#### **4. INSCRIÇÕES**

##### **4.1 PERÍODO, LOCAL E VAGAS**

**LOCAL:** o local para as inscrições será o Departamento de Assuntos Acadêmicos (DAA - Bloco F), localizado no primeiro andar do Bloco F, no Campus Aracaju Farolândia da Universidade Tiradentes (Av. Murilo Dantas, 300 – Bairro Farolândia, CEP: 49032-490, Aracaju-SE).

**PERÍODO E HORÁRIO:** as inscrições serão realizadas no período de **17 de outubro de 2016 a 13 de janeiro de 2017, de segunda a sexta-feira, das 13h às 17h e aos sábados das 8h às 12h.**

As inscrições deverão ser realizadas pessoalmente ou por procuração. Os candidatos não residentes em Aracaju poderão solicitar inscrição mediante correspondência registrada, postada via **SEDEX, até 13/01/2017**, endereçada à:

Universidade Tiradentes (Unit)  
Departamento de Assuntos Acadêmicos (DAA)  
Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Industrial (Inscrição)  
Av. Murilo Dantas, 300 – Bairro Farolândia  
CEP: 49032-490, Aracaju-SE.

**VAGAS:** serão oferecidas 15 (quinze) vagas para o Curso de Doutorado, distribuídas nas 2 (duas) Linhas de Pesquisa, as quais estão vinculadas ao corpo docente do referido Programa de Pós-graduação, constantes no portal <http://ppg.unit.br/pbi/>.

#### **5. DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA**

a) Ficha de inscrição, conforme **ANEXO I** do presente edital, devidamente preenchida;



**UNIVERSIDADE TIRADENTES**  
**DIRETORIA DE PESQUISA - DPE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL**

- b) Diploma de Mestrado (**cópia autenticada**) devidamente registrado por Instituição de Ensino Superior credenciada pelo Ministério da Educação – MEC (**cópia legível, frente e verso**) ou declaração comprovando que a conclusão do curso ocorrerá até o prazo de matrícula do *Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Industrial (PBI)*;
- c) Histórico escolar do Mestrado;
- d) Currículo acadêmico segundo formato Lattes do CNPq (<http://lattes.cnpq.br>), em 1 via, com a devida documentação comprobatória (**cópias de diplomas, certificados e publicações**). **Sem a devida documentação não serão atribuídas pontuações às atividades/títulos declarados no currículo;**
- e) Projeto de pesquisa para o Doutorado, conforme modelo disponível no **Anexo II** do presente Edital. Este documento deve ser referendado por um docente do Programa. O projeto de pesquisa será avaliado quanto à sua adequação a Biotecnologia Industrial e a aderência às linhas de pesquisa do Programa;
- f) Carteira de identidade (**cópia legível e autenticada**);
- g) CPF (**cópia legível e autenticada**);
- h) Duas (02) cartas de recomendação de profissionais atuantes na área de ensino, pesquisa ou área profissional (caso de empresas), conforme modelo disponível no **Anexo III** do presente Edital, que deverá ser entregue em envelope lacrado;
- i) Recibo da taxa de inscrição no valor de R\$ 50,00 (cinquenta reais), a ser paga na Tesouraria da Unit - Campus Aracaju Farolândia (Sala 11 do prédio da Reitoria, em funcionamento de segunda a sexta-feira, das 8 às 17 horas) ou via depósito bancário na conta corrente nº 130008724, Agência 3026 do Banco Santander);
- j) Ficha contendo o *check list* dos documentos de inscrição conforme modelo disponível no **Anexo IV** do presente Edital.

**OBSERVAÇÕES:**

- 1) No ato da inscrição será exigida a apresentação do original do diploma de Mestrado, da identidade e do CPF para conferência das cópias, quando não autenticadas;
- 2) Para os candidatos portadores de diploma de Mestrado expedido por instituição estrangeira, exigir-se-á o reconhecimento do diploma de mestrado por universidades que possuam cursos de pós-graduação reconhecidos e avaliados, na mesma área de conhecimento e em nível equivalente ou superior;
- 3) A documentação encaminhada para a inscrição ficará à disposição para devolução aos candidatos não selecionados por um prazo de 3 (três) meses. Findo o prazo, será descartada;
- 4) A falta de qualquer documento exigido neste Edital e seus Anexos implicará na eliminação do candidato.

**6. PROCESSO SELETIVO**



**UNIVERSIDADE TIRADENTES**  
**DIRETORIA DE PESQUISA - DPE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL**

O processo seletivo dos candidatos inscritos será conduzido por uma Comissão de Seleção composta por membro do Colegiado do *Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Industrial (PBI)*, composta por até 5 (cinco) docentes permanentes do respectivo Programa.

O candidato deverá comparecer ao local de realização de cada uma das etapas presenciais do Processo Seletivo munido de documento original e oficial de identificação, com foto.

Os locais e horários de realização das etapas presenciais do processo seletivo serão confirmados, *on line*, no site do *Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Industrial (PBI)* - <http://ppg.unit.br/pbi/> (ver Processo Seletivo), e/ou no mural externo do próprio Programa.

## **6.1 ETAPAS DO PROCESSO SELETIVO**

### **a) Análise da documentação apresentada pelo candidato:**

A Comissão de Seleção avaliará a documentação apresentada pelo candidato, para determinar aqueles que estarão aptos a prosseguir no processo seletivo. Serão considerados aptos os candidatos cuja documentação atender aos critérios dispostos no item 5. Nesta etapa, não lhe será atribuída nota e o resultado dos candidatos aptos ao processo seletivo será divulgado no portal <http://ppg.unit.br/pbi/>.

### **b) Exame de conhecimentos básicos em Biotecnologia (peso 20):**

Este exame será CLASSIFICATÓRIO. Será atribuída, pela Comissão de Avaliação, uma nota 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos ao candidato de acordo com avaliação da prova. A prova será constituída de questões subjetivas abrangendo a área de Biotecnologia Industrial, a partir da referência bibliografia sugerida abaixo. A prova terá uma duração máxima de 04 (quatro) horas e será realizada no dia **24 de janeiro de 2017**, das **8h30min às 12h30min**, na Sala 17 do Bloco F da Universidade Tiradentes, Campus Farolândia, Aracaju-Sergipe. O candidato deverá comparecer ao local da prova munido de carteira de identidade (ou habilitação) com foto recente e comprovante de inscrição até 15 minutos antes da realização da prova, ou seja, até às 8h15min. Após o início da prova não será permitido à entrada de candidato.

### **Bibliografia Sugerida:**

- 1) Biotecnologia Industrial - Fundamentos – v. 1, 2001, Walter Borzani, Willibaldo Schmidell, Urgel de Almeida Lima, Eugenio Aquarone – Ed. Edgard Blucher.

### **c) Exame de compreensão da língua inglesa (peso 15):**

Todos os candidatos selecionados na primeira fase serão examinados quanto à capacidade de compreensão de texto técnico na Língua Inglesa, através de versão para a Língua Portuguesa. A Comissão de Seleção atribuirá uma nota de 0 (zero) a 10 (dez) a cada um dos candidatos. Este exame é CLASSIFICATÓRIO, candidatos que obtiverem nota inferior a 7,0 deverão apresentar Certificado de Proficiência em Língua Inglesa até o final do primeiro ano de curso. Essa



**UNIVERSIDADE TIRADENTES**  
**DIRETORIA DE PESQUISA - DPE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL**

avaliação será realizada no dia **25 de janeiro de 2017**, das **14 às 17 horas**, na Sala 17 do Bloco F da Universidade Tiradentes, Campus Farolândia, Aracaju-Sergipe.

**d) Avaliação curricular (peso 30):**

A Comissão de Seleção procederá a análise do Currículo Lattes dos **últimos 5 (cinco) anos**, atribuindo notas ponderadas a cada item avaliado segundo critérios estabelecidos pela Comissão e disponibilizados no formulário de pontuação curricular (Barema), conforme o **Anexo V** deste Edital. Para as pontuações das publicações deverá ser utilizado o Qualis Capes relativo à Área de Biotecnologia. A nota só será atribuída a itens com documentação comprobatória.

**e) Apresentação e defesa do projeto de pesquisa (peso 35):**

Nesta etapa o candidato será avaliado em três dimensões:

- 1) Apresentação do projeto de pesquisa pelo candidato:** O candidato terá 10 minutos (impreterivelmente) para apresentar o projeto de pesquisa à Comissão de Seleção. Serão avaliados a clareza, postura e conhecimento do candidato sobre o projeto, tempo e qualidade da apresentação;
- 2) Arguição pela Comissão de Seleção:** Cada membro da Comissão poderá fazer questionamentos sobre o projeto de pesquisa, totalizando um tempo máximo de até 15 minutos;
- 3) Avaliação da parte textual do projeto de pesquisa:** O projeto de pesquisa será avaliado quanto à sua adequação a Biotecnologia Industrial e a aderência às linhas de pesquisa do Programa, bem como a viabilidade e execução, ineditismo/inação, potencial geração de produtos científicos e/ou tecnológicos e a interdisciplinaridade. A avaliação da parte textual da pesquisa consubstanciará a Comissão de Avaliação na arguição do candidato, quando da sua apresentação do projeto.

Será atribuída uma nota final de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) ao desempenho do candidato em cada item avaliado nas três dimensões. A nota final desta etapa da seleção será a média das notas das três dimensões. A apresentação e a defesa do projeto serão individuais e ocorrerão no campus Farolândia no **dia 27 de janeiro de 2017, das 09 às 17 horas**, na Sala 17 do Bloco F da Universidade Tiradentes, Campus Farolândia, Aracaju-Sergipe. **O não comparecimento no local, dia e horário marcado para a defesa do projeto e entrevista do candidato, implicará na sua exclusão do processo seletivo. O candidato deverá comparecer ao local determinado com antecedência mínima de 30 minutos do horário individual agendado pela Comissão de Seleção.**

**f)** Todas as notas obtidas pelos candidatos nas etapas do processo seletivo terão caráter classificatório.



### OBSERVAÇÕES:

- 1) Não serão aceitos pedidos de revisão de resultados em nenhuma etapa do processo seletivo;
- 2) Para todas as etapas do processo de avaliação e seleção o resultado dos candidatos aptos ao processo seletivo será divulgado no portal <http://ppg.unit.br/pbi/>;
- 3) As datas e horários do processo de seleção poderão sofrer adequação em função do número de inscritos ao Edital, sendo assim, os candidatos serão comunicados com antecedência no site do Programa de Pós-graduação em Biotecnologia Industrial (<http://ppg.unit.br/pbi/>) ou no mural de comunicação da Diretoria de Pesquisa – Bloco F andar térreo da Unit.

### 6.2 RESULTADOS E DIVULGAÇÃO

- a) O resultado final do processo seletivo será divulgado **a partir do dia 10 de fevereiro de 2017**, no portal do Programa <http://ppg.unit.br/pbi/>;
- b) Serão divulgados os nomes dos candidatos selecionados, por ordem classificatória, além de uma segunda lista com os excedentes do processo em ordem classificatória;
- c) A nota final do candidato será representada pela média ponderada obtida nas avaliações: exame de conhecimentos básicos em Biotecnologia, exame de compreensão da língua inglesa, avaliação do Currículo Lattes e apresentação e defesa do projeto de pesquisa;
- d) Será considerado **APROVADO** o candidato que ao final do processo seletivo tiver obtido **nota igual ou superior a 7,0 (sete)**. No caso de empate entre candidatos serão consideradas para fins de desempate as notas dos exames de conhecimentos básicos em biotecnologia, a avaliação curricular e entrevista ou apresentação e defesa do projeto de pesquisa, nesta ordem;
- e) A nota obtida e a classificação dos candidatos no processo seletivo não serão divulgadas e somente os próprios candidatos poderão ter acesso às mesmas, individualmente, através de solicitação por escrito encaminhada à Diretoria de Pesquisa (DPE), localizada no térreo do Bloco F, no Campus Aracaju Farolândia da Unit (Av. Murilo Dantas, 300 – Bairro Farolândia, CEP: 49032-490, Aracaju-SE), até 48h após a divulgação dos resultados;
- f) Caso um ou mais candidatos classificados até o número máximo de vagas para seleção do Doutorado não compareçam na data e horário marcados para efetuar a matrícula, estarão disponibilizando automaticamente suas vagas para os demais candidatos aprovados e não selecionados que os sucederem, respeitando-se a ordem de classificação. Este processo poderá se repetir quantas vezes se fizer necessárias até o preenchimento das vagas;
- g) Caso seja aprovado um número de candidatos menor ou igual ao número de vagas oferecidas, todos eles serão convocados para efetuar a matrícula, cabendo à DPE a decisão de lançamento de um novo procedimento para o preenchimento das vagas que eventualmente não forem preenchidas.

### 7. BOLSAS E INVESTIMENTOS



**UNIVERSIDADE TIRADENTES**  
**DIRETORIA DE PESQUISA - DPE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL**

- a) Quando disponíveis, serão oferecidas bolsas de estudo de agências de fomento (CNPq, Capes, FAPITEC/SE, ANP e/ou de instituições privadas) aos alunos que atenderem às exigências e critérios destas agências/órgãos e às normas do Regulamento Interno do *Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Industrial (PBI)*. A concessão de bolsas obedecerá à classificação feita pela Comissão de Seleção através de uma lista que será atualizada anualmente, respeitando o resultado do processo seletivo;
- b) Para esta Turma, a Mantenedora da Universidade Tiradentes concederá 5 (cinco) bolsas integrais (100%), por um período de 36 meses, sobre o valor das parcelas para alunos sem vínculo empregatício que assumirem o compromisso formal de se dedicar em tempo integral ao Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Industrial, o que significa uma carga horária presencial de 40 (quarenta) horas semanais. A alocação de bolsas integrais obedecerá à ordem de classificação do processo seletivo e seus requisitos previstos no Programa de Bolsas da Unit (Procaps/Unit);
- c) Para os 2 (dois) primeiros colocados no processo seletivo do Doutorado, além da isenção das mensalidades (bolsas integrais), estes receberão um valor mensal de R\$ 1.450,00 (hum mil quatrocentos e cinquenta reais) como forma de incentivo à dedicação integral ao desenvolvimento das atividades relacionadas ao Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Industrial, o que significa uma carga horária presencial de 40 (quarenta) horas semanais, observando os critérios e requisitos do Programa de Bolsas da Unit (Procaps/Unit), por um período de 36 meses;
- d) Para os alunos não beneficiados com isenções, descontos ou bolsas, o Curso terá um investimento dividido da seguinte forma:

**DOCTORADO** - R\$ 75.360,00 (setenta e cinco mil trezentos e sessenta reais), divididos da seguinte forma:

- 1º ano de curso: 12 parcelas de R\$ 1.570,00 (hum mil quinhentos e setenta reais)
- 2º ano de curso: 12 parcelas de R\$ 1.570,00 (hum mil quinhentos e setenta reais)
- 3º ano de curso: 12 parcelas de R\$ 1.570,00 (hum mil quinhentos e setenta reais)
- 4º ano de curso: 12 parcelas de R\$ 1.570,00 (hum mil quinhentos e setenta reais)

Ao aluno que não apresentar a tese até o 48º (quadragésimo oitavo) mês do curso do Doutorado em Biotecnologia Industrial, a Universidade Tiradentes reserva-se o direito de cobrar parcelas mensais adicionais, de igual valor, até o mês de apresentação final da tese em razão dos trabalhos de orientação, observando-se o prazo máximo para a conclusão do curso, inclusive com as prorrogações, de 54 (cinquenta e quatro) meses, conforme Regulamento do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Industrial da Unit.

e)

- f) O apoio institucional à docente do Grupo Tiradentes, que sejam selecionados por mérito no presente Edital, será definido em um Edital Interno seguindo as diretrizes do Programa de Qualificação Docente da IES, respeitando a disponibilidade orçamentária;



**UNIVERSIDADE TIRADENTES**  
**DIRETORIA DE PESQUISA - DPE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL**

- g) As mensalidades poderão sofrer reajuste anual, cujo índice será estabelecido no Contrato de Prestação de Serviços Educacionais a ser firmado com o aluno;
- h) Os alunos egressos de qualquer das IES Grupo Tiradentes receberão um desconto de 20% no valor das mensalidades;

## **8. MATRÍCULA**

- a) A matrícula dos candidatos aprovados e selecionados para o Curso de Doutorado em Biotecnologia Industrial ocorrerá entre os **dias 13 a 17 de fevereiro de 2017**, de segunda a sexta-feira, das 13h às 17h e aos sábados das 8h às 12h, no Departamento de Assuntos Acadêmicos (DAA), localizado no primeiro andar do bloco F, no Campus Farolândia da Unit (Av. Murilo Dantas, 300 - Bairro Farolândia, CEP: 49032-490, Aracaju-SE).
- b) A matrícula dos candidatos reclassificados para os Curso de Doutorado em Biotecnologia Industrial ocorrerá entre nos **dias 20 e 21 de fevereiro de 2017**, de segunda a sexta-feira, das 13h às 17h e aos sábados das 8h às 12h, no Departamento de Assuntos Acadêmicos (DAA), localizado no primeiro andar do bloco F, no Campus Farolândia da Unit (Av. Murilo Dantas, 300 - Bairro Farolândia, CEP: 49032-490, Aracaju-SE).
- c) No ato da matrícula será exigida a apresentação dos originais dos documentos para conferência das cópias quando não autenticadas.
- d) A matrícula do candidato aprovado será validada mediante o pagamento da primeira mensalidade.

## **9. CALENDÁRIO RESUMIDO**

**INSCRIÇÕES:** de 17 de outubro a 13 de janeiro de 2017

**PROCESSO SELETIVO:** de 24 a 27 de janeiro de 2017

**DIVULGAÇÃO DO RESULTADO:** a partir do dia 10 de fevereiro de 2016

**MATRÍCULA:** 13 a 17 de fevereiro de 2017 (alunos classificados)

20 e 21 de fevereiro de 2017 (alunos reclassificados)

**INÍCIO DAS AULAS:** 01 de março de 2017

## **10. DISPOSIÇÕES GERAIS**

- a) A não apresentação dos documentos exigidos na forma prescrita neste edital implicará a eliminação do candidato;
- b) A matrícula do candidato egresso da Unit e selecionado no Doutorado estará condicionada à adimplência das obrigações anteriormente assumidas com a instituição e sua mantenedora;
- c) Os casos omissos no presente edital serão resolvidos pela Diretoria de Pesquisa, ouvido o Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Industrial;





**UNIVERSIDADE TIRADENTES**  
**DIRETORIA DE PESQUISA - DPE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL**

## **11. CORRESPONDÊNCIA E INFORMAÇÕES**

Outras informações sobre o Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Industrial poderão ser obtidas através do contato direto com a coordenação ou pela sua homepage.

### **CONTATO:**

*Prof. Dr. Marcelo da Costa Mendonça*

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Industrial

Unit (Campus Aracaju Farolândia)

Av. Murilo Dantas, 300 – Bairro Farolândia

CEP: 49032-490 - Aracaju-SE

Tel. (79) 3218-2115 - Fax. (79) 3218-2190

E-mail: [pbi@unit.br](mailto:pbi@unit.br)

Homepage: <http://ppg.unit.br/pbi/>

Aracaju, 17 de outubro de 2016.

Profa. Dra. Juliana Cordeiro Cardoso  
Diretoria de Pesquisa