

## EDITAL

### **Abertura de inscrições para a seleção de candidatos ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Engenharia de Produção da UNIP**

#### **Área de concentração: Sustentabilidade em Sistemas de Produção**

**Mestrado:** Recomendado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, de acordo com Ofício CAA/CTC de número 176/1998 de 21 de dezembro de 1998, e reconhecido pela Portaria Ministerial de número 1.733 de 07 de dezembro de 1999 e pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, Parecer CNE/CES de número 511/1999 de 19 de maio de 1999. Homologado pela Portaria Ministerial de número 609 de 14 de março de 2019, e pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, Parecer CNE/CES de número 487/2018 de 09 de agosto de 2018, conforme publicação no Diário Oficial da União de 18 de março de 2019, Seção 1 - ISSN 1677-7042, pág. 63 e 113.

**Doutorado:** Recomendado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, de acordo com Ofício CTC/CAPES de número 898-14/2006 de 23 de novembro de 2006, e reconhecido pela Portaria Ministerial de número 612 de 22 de junho de 2007, e pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, Parecer CNE/CES 115/2007 de 10 de maio de 2007. Homologado pela Portaria Ministerial de número 609 de 14 de março de 2019, e pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, Parecer CNE/CES de número 487/2018 de 09 de agosto de 2018, conforme publicação no Diário Oficial da União de 18 de março de 2019, Seção 1 - ISSN 1677-7042, pág. 63 e 113.

#### **Ano Letivo de 2021**

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, em nível de **Mestrado e Doutorado**, comunica a abertura de inscrições para a seleção de candidatos, para o preenchimento de vagas remanescentes para o primeiro semestre de 2021, no período de **04 a 29 de janeiro de 2021**.

#### **OBJETIVOS DO PROGRAMA**

- Promover a formação de pesquisadores e o aprimoramento profissional na área de Engenharia de Produção
- Desenvolver estudos científicos e tecnológicos direcionados à aplicação em empresas
- Desenvolver no aluno o conceito de produção com ética, responsabilidade social e ambiental
- Abordar os impactos das novas tecnologias de produção na sociedade, quanto à gestão, à organização e ao emprego
- Formar docentes para o Ensino Superior
- Atribuir os títulos de Mestre e Doutor em Engenharia de Produção

## ÁREA

Engenharia

## ÁREA DE CONHECIMENTO

Engenharia de Produção

## ÁREA DE CONCENTRAÇÃO

Sustentabilidade em Sistemas de Produção

## LINHA DE PESQUISA E PROJETOS

**Linha de Pesquisa:** Avanços em Produção Mais Limpa e Ecologia Industrial

Esta linha aborda a interface meio ambiente/setor produtivo e sua influência na competitividade das empresas brasileiras. São analisados e desenvolvidos conceitos, ferramentas e técnicas sob a óptica da Produção Mais Limpa e da Ecologia Industrial.

### Projetos:

1 - Nome do Projeto: Produção mais limpa e desenvolvimento sustentável: contabilidade ambiental

Responsável do Projeto: Biagio Fernando Giannetti

Descrição: O projeto tem a finalidade de desenvolver e aplicar metodologias para realizar contabilidade ambiental e determinação de indicadores de sustentabilidade aplicada à produção, consumo e investimento. Dá-se especial ênfase ao emprego da contabilidade ambiental em emergia para obtenção de indicadores de sustentabilidade.

2 - Nome do Projeto: Produção mais limpa e ecologia industrial: avaliação multicritério de sistemas

Responsável do Projeto: Silvia Helena Bonilla

Descrição: O projeto envolve etapas de instalação, manutenção e operação de processos de produção. Os resultados são interpretados sob a perspectiva da Produção Mais Limpa e Ecologia Industrial com o uso de indicadores multimétricos.

3 - Nome do Projeto: Produção, produto e consumo sustentável: estratégias de avaliação.

Responsável do Projeto: Cecília Maria Vilas Bôas de Almeida

Descrição: São examinados e avaliados processos utilizando como metodologia a síntese em emergia. Com a utilização de ferramenta gráfica desenvolvida pelo grupo de pesquisa para representar e analisar os resultados, são realizadas simulações de uso e de substituição de recursos.

4 - Nome do Projeto: Avaliação energético-ambiental de sistemas de produção utilizando a abordagem sistêmica

Responsável do Projeto: Feni Dalano Roosevelt Agostinho

Descrição: Objetiva-se considerar uma visão sistêmica para avaliar o desempenho energético-ambiental da produção de bens e serviços. A janela de estudo (escala) chamada de "do berço ao

título” é considerada para a aplicação de ferramentas quantitativas de diagnóstico energético-ambiental.

5 - Nome do Projeto: Ecologia Industrial: conceitos e ferramentas para a engenharia e o gerenciamento da sustentabilidade

Responsável do Projeto: Biagio Fernando Giannetti

Descrição: O projeto visa divulgar os conceitos e ferramentas da Ecologia Industrial. Entre os produtos esperados se inclui a elaboração de livro texto sobre o tema e realização de estudos sobre a potencial produção e consumo sustentáveis, dando-se especial ênfase a municípios e Estados brasileiros.

6 - Nome do Projeto: Produção e meio ambiente: cálculo de indicadores de sustentabilidade para tomada de decisões

Responsável do Projeto: Silvia Helena Bonilla

Descrição: O projeto visa avaliar sistemas produtivos aplicando metodologias de contabilidade ambiental, com ênfase na contabilidade em emergia. A partir dos resultados da avaliação ambiental, serão calculados indicadores de sustentabilidade para auxiliar na tomada de decisão.

7 - Nome do Projeto: Avaliação e aplicação de Indicadores para desenvolvimento sustentável

Responsável do Projeto: Cecília Maria Vilas Bôas de Almeida

Descrição: Neste projeto visa-se aplicar metodologias conhecidas para o cálculo de eco-indicadores. Com a utilização de estudos de caso, eco-indicadores são calculados e comparados para verificar a aplicabilidade de cada metodologia e os limites de cada indicador. Com este procedimento, pretende-se contribuir para o desenvolvimento de eco-indicadores para aplicação no setor produtivo e para o desenvolvimento das metodologias utilizadas.

8 - Nome do Projeto: Ecologia industrial: Aplicação de conceitos visando a sustentabilidade

Responsável do Projeto: Feni Dalano Roosevelt Agostinho

Descrição: Objetiva-se avaliar, através de indicadores multimétricos, o potencial de melhora energética-ambiental de sistemas de produção através da incorporação de conceitos de ecologia industrial e produção mais limpa. Sistemas de elevado desempenho são utilizados como exemplo, assim como a elaboração de cenários plausíveis e/ou inovação tecnológica.

## **INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS**

SLACK, N. et al. **Administração da Produção**. São Paulo: Atlas, 2009.

COSTA NETO, P. L. O. (Coord.). **Qualidade e Competência nas Decisões**. São Paulo: Blucher, 2007.

BATALHA, M. O. (Org.) **Introdução à Engenharia de Produção**. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2007.

GIANNETTI, B.F.; ALMEIDA, C.M.V.B., BONILLA, S. H. **Advances in Cleaner Production**. Book #1, Series: Environmental Remediation Technologies, Regulations and Safety. Nova York: Ed. Nova Science Publishers, 2011.

GIANNETTI, B.F.; ALMEIDA, C.M.V.B. **Ecologia Industrial: conceitos, ferramentas e aplicações**. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.

VISSER, W. **Os 50 + importantes livros em sustentabilidade**. São Paulo: Petrópolis, 2012.

ODUM, H. T.; ODUM, E. C. **O Declínio Próspero – Princípios e Políticas**. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

## **INSCRIÇÃO**

De **04 a 29 de janeiro de 2021**.

A inscrição somente será realizada on-line, no endereço:

[https://www.unip.br/presencial/ensino/pos\\_graduacao/strictosensu/ss\\_engenharia.aspx](https://www.unip.br/presencial/ensino/pos_graduacao/strictosensu/ss_engenharia.aspx)

Documentos necessários para a inscrição:

- a) Cópia frente e verso do Diploma do Curso de Graduação, registrado;
- b) Cópia do Histórico Escolar do Curso de Graduação;
- c) Cópia frente e verso do Diploma do Curso de Mestrado (apenas para Doutorado);
- d) Cópia do Histórico Escolar do Curso de Mestrado (apenas para Doutorado);
- e) Cópia da Carteira de Identidade;
- f) Cópia do CPF;
- g) Cópia da Certidão de Nascimento ou Casamento;
- h) *Curriculum Vitae* documentado (de preferência, *Lattes*);
- i) Taxa de Inscrição (\*);
- j) Cópia do comprovante de pagamento da taxa de inscrição.

(\*) A taxa de inscrição deverá ser paga por boleto bancário gerado no término do preenchimento da ficha de inscrição on-line.

O boleto bancário não poderá ser pago na tesouraria da UNIP.

O candidato ao Doutorado deverá também:

- k) Elaborar um texto descrevendo as principais contribuições que poderá dar ao Projeto de Pesquisa escolhido. O texto, com no máximo 04 (quatro) páginas, será a proposta do Projeto de Pesquisa do candidato, e deverá conter:
  - nome;
  - descrição da contribuição;
  - justificativa, isto é, qual a importância da contribuição e aderência ao Projeto do Programa;
  - descrição sucinta das atividades necessárias para se implementar a contribuição ao Projeto de Pesquisa do Programa;
  - cronograma das atividades;
  - referências bibliográficas-
- l) Apresentar sua proposta de contribuição oralmente, de preferência com apoio de projeção, com duração prevista de 10 minutos.
- m) a proposta apresentada pelo aluno é orientativa e não necessariamente definitiva.

Os candidatos estrangeiros deverão apresentar também:

- n) Cópia do Registro Nacional de Estrangeiros (RNE) ou documento comprobatório de permanência regular no Brasil;
- o) Certificado do CELPE-BRAS de suficiência em língua portuguesa (<http://portal.inep.gov.br/acoes-internacionais/celpe-bras>). Poderá ser aceito o protocolo de inscrição no exame.

Os candidatos que cursaram graduação em instituições estrangeiras deverão apresentar os seguintes documentos:

- p) Cópia do histórico escolar e do diploma do curso de graduação devidamente revalidado, segundo a legislação vigente, exceto quando se tratar de convênios internacionais, desde que incorporados pelo Brasil, para os candidatos a Mestrado.

Não serão aceitas inscrições com entrega parcial da documentação e que não atendam rigorosamente ao estabelecido neste Edital.

Os candidatos deverão enviar as cópias digitais dos documentos, em formato PDF, para o *e-mail*: [ppgep@unip.br](mailto:ppgep@unip.br). Só serão aceitas as cópias legíveis e em tamanhos originais.

Em caso de aprovação no processo seletivo, todos os documentos deverão ter seus originais apresentados no ato da matrícula.

## **PROCESSO SELETIVO**

A seleção do Mestrado e Doutorado compreende:

### **Etapa I – Eliminatória**

A inscrição só será validada mediante o pagamento do boleto bancário e o envio da documentação completa no prazo estipulado.

### **Etapa II - Prova Escrita**

Apenas para os candidatos com a inscrição validada na Etapa I

### **Etapa III - Entrevista**

Entrevista e apresentação dos Projetos de Pesquisa apenas para os selecionados nas Etapas I e II

**IMPORTANTE:** Todas as etapas do Processo de Seleção serão feitas à distância, por meio de videoconferência ou outra tecnologia de transmissão síncrona de som e imagem. Os candidatos serão informados previamente, por e-mail, sobre qual tecnologia a ser utilizada.

Os resultados são divulgados na página do Programa, na internet.

## **CALENDÁRIO**

### **ETAPA I - INSCRIÇÃO E ENTREGA DE DOCUMENTOS**

De 04 a 29 de janeiro de 2021 – A inscrição só será validada mediante o pagamento do boleto bancário e o envio da documentação completa no prazo estipulado.

### **ETAPA II - EXAME DE SELEÇÃO – Prova Escrita**

Dia 01 de fevereiro de 2021 (segunda-feira) das 10h00 às 12h00 - Prova escrita

### **ETAPA III – ENTREVISTA PARA OS CANDIDATOS APROVADOS NAS ETAPAS I E II**

Dia 01 de fevereiro de 2021 (segunda-feira), após as 18h – Convocação dos classificados para a entrevista.

Dia 02 de fevereiro de 2021 (terça-feira) - Entrevista e apresentações dos Projetos de Pesquisa, em horários divulgados previamente.

A entrevista terá duração de 30 minutos e será realizada por meio de videoconferência, utilizando o *software* Zoom. Solicitamos o cadastro prévio no aplicativo Zoom (<https://zoom.us/pt-pt/meetings.html>), bem como o domínio no uso da ferramenta para candidatos que pretendem realizar projeções de imagens durante a entrevista.

### **RESULTADO DE SELEÇÃO**

Dia 03 de fevereiro de 2021 (quarta-feira), após as 16h – Divulgação dos aprovados.

### **MATRÍCULA**

As matrículas deverão ser feitas pessoalmente, na Secretaria do Programa, no período de **04 e 05 de fevereiro de 2021**, ocasião em que o candidato deverá:

- 1- Apresentar os seguintes documentos originais:
  - a) Diploma do Curso de Graduação, registrado;
  - b) Histórico Escolar do Curso de Graduação;
  - c) Diploma do Curso de Mestrado, registrado (apenas para doutorado);
  - d) Histórico Escolar do Curso de Mestrado (apenas para doutorado);
  - e) Carteira de Identidade;
  - f) CPF;
  - g) Certidão de Nascimento ou Casamento;
  - h) 2 fotografias 3x4 (recente).
- 2- Assinar o Contrato de Prestação de Serviços Educacionais;
- 3- Fazer a escolha das disciplinas a serem cursadas no semestre;
- 4- Retirar o boleto para pagamento da matrícula.

Endereço da Secretaria de Pós-Graduação (*Stricto Sensu*) da UNIP:

Rua Doutor Bacelar, 1212 – 4º andar – Vila Clementino – São Paulo – SP

Horário de Atendimento: de segunda a sexta-feira, das 8h30min às 16h30min (exceto feriado)

Secretária do Programa: Marcia Nunes

Telefone: (011) 5586-4145

## **INÍCIO DAS AULAS**

Dia **08 de fevereiro de 2021** (segunda-feira).

## **INFORMAÇÕES GERAIS**

### **Importante:**

As atividades de "Oficinas de Projetos e Artigos" são obrigatórias e presenciais. Os créditos só serão atribuídos mediante o cumprimento das tarefas estipuladas.

MESTRADO (créditos mínimos para obtenção do título):

06 (seis) disciplinas cursadas = 30 (trinta) créditos

Proficiência em língua inglesa

Publicação de Artigo = 05 (cinco) créditos

Exame de Qualificação = 10 (dez) créditos

Orientação e Realização de Pesquisa = 15 (quinze) créditos em atividades presenciais obrigatórias (Oficinas de Projetos e Artigos)

Dissertação de Mestrado = 30 (trinta) Créditos

Total de créditos para obtenção do título = 90 (noventa)

DOUTORADO (créditos mínimos para obtenção do título):

04 (quatro) disciplinas cursadas = 20 (vinte) créditos

Proficiência em língua estrangeira (diferente da realizada no Mestrado)

Publicação de Artigo = 05 (cinco) créditos

Exame de Qualificação = 10 (dez) créditos

Seminários = 10 (dez) créditos

Orientação e Realização de Pesquisa = 75 (setenta e cinco) créditos, destes 15 (quinze) créditos em atividades presenciais obrigatórias (Oficinas de Projetos e Artigos)

Tese de Doutorado = 60 (sessenta) créditos

Total de créditos para obtenção do título = 180 (cento e oitenta)

## **PRAZO PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO**

MESTRADO

Mínimo: 24 (vinte e quatro) meses

Máximo: 30 (trinta) meses

A qualificação deverá ocorrer até o 24º (vigésimo quarto) mês.

DOUTORADO

Mínimo: 30 (trinta) meses

Máximo: 48 (quarenta e oito) meses

### **ATENDIMENTO A DÚVIDAS E ESCLARECIMENTOS**

Secretária do Programa: Marcia Nunes

Telefone: 11 5586-4145

E-mail: [ppgep@unip.br](mailto:ppgep@unip.br)

### **BOLSAS**

Os candidatos aprovados neste Processo Seletivo terão **50% DE DESCONTO** em suas mensalidades no ano de 2021 e **40% DE DESCONTO** a partir de 2022.

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção possui bolsas PROSUP oferecidas pela CAPES.