



## **EDITAL PARA PROCESSO SELETIVO NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DA ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS (EESC-USP) – MESTRADO – 2º SEMESTRE DE 2021**

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPG-EP) da Escola de Engenharia de São Carlos (EESC) da Universidade de São Paulo (USP), no uso de suas atribuições legais, torna público e estabelece as normas para o processo seletivo para preenchimento de vagas do curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPG-EP), com ingresso previsto para o segundo semestre letivo de 2021, de acordo com as seguintes especificações:

### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

1. Poderão participar do processo seletivo os portadores de diploma de graduação, os formandos que colarem grau em curso de graduação reconhecido pelo MEC até a data da matrícula e os candidatos que concluíram curso de graduação, mas que devido à pandemia da COVID-19, não puderam colar grau até a data da matrícula.
2. O candidato poderá se inscrever em uma das seguintes áreas de concentração: Processos e Gestão de Operações ou Economia, Organizações e Gestão do Conhecimento.
3. Aos egressos do referido curso serão outorgados o título de Mestre em Ciências, Programa de Engenharia de Produção, com a indicação da área de concentração em que o aluno efetuou sua matrícula.
4. A realização do processo seletivo será coordenada pela CCP-SEP.

### **INSCRIÇÕES**

O período de inscrições para este processo seletivo será de **26 de junho até às 23h59min do dia 09 de julho de 2021** (horário oficial de Brasília).

As inscrições serão efetuadas **exclusivamente online** via sistema eletrônico de inscrições em <http://ppgselecao.eesc.usp.br>, devendo ser preenchidos todos os campos constantes no sistema eletrônico e anexados os seguintes documentos:

1. Formulário de inscrição disponível em: <http://ppgselecao.eesc.usp.br>;
2. Comprovante de pagamento da taxa de inscrição no valor de R\$ 75,00 (setenta e cinco reais), que deverá ser realizado através de pagamento de boleto gerado pelo sistema de inscrições;
3. RG e CPF (ou CRNM/RNE ou passaporte, no caso de candidatos estrangeiros). **Não será aceita cópia da Carteira Nacional de Habilitação (CNH)**;
4. Histórico escolar da Graduação, ficha do aluno, boletim ou documento equivalente, contendo eventuais reprovações e trancamentos, emitido por secretaria de graduação, seção de alunos ou órgão oficial equivalente;
5. Proposta de pesquisa elaborada pelo candidato na linha de pesquisa de seu interesse. A proposta deve ter no máximo 10 páginas (texto em espaçamento 1,5, fonte Times New Roman, tamanho 12, margens de 2 centímetros) e conter: título, resumo, introdução e justificativa, síntese da bibliografia fundamental, objetivos, métodos e forma de análise dos resultados. A proposta poderá ser redigida em português ou em inglês.
6. Currículo Lattes ou, no caso de alunos estrangeiros, Curriculum Vitae;
7. Documentos comprobatórios das informações fornecidas no currículo. Nesse sentido importa destacar que:
  - Para comprovar a publicação de trabalho (artigo ou resumo) em periódico é necessário enviar uma versão digitalizada do trabalho completo (conforme publicado no periódico);
  - Para comprovar a publicação de trabalho (artigo ou resumo) em congresso é necessário enviar uma versão digitalizada do trabalho completo (conforme publicado nos anais do congresso);
  - Para comprovar a publicação em livro técnico, é necessário enviar cópia digitalizada da capa e de outras páginas do livro identificando o título, editora e nome dos autores;
  - Para comprovar a obtenção de bolsa de iniciação científica é necessário enviar versão digitalizada do termo de concessão ou de algum comprovante da agência financiadora.

Quaisquer outros documentos comprobatórios poderão ser enviados, porém, ficará a critério da Comissão de Coordenadora do Programa aceitá-los ou não.



Qualquer dúvida em relação à documentação comprobatória, favor entrar em contato com a secretaria do Programa ([posgraduacao.producao@eesc.usp.br](mailto:posgraduacao.producao@eesc.usp.br)).

Os candidatos também poderão anexar as cópias dos seguintes documentos, caso já os possuam:

8. Diploma da Graduação, frente e verso;

9. Comprovante de proficiência em língua inglesa, em conformidade com o item “DA PROFICIÊNCIA EM LÍNGUA ESTRANGEIRA – INGLÊS”, descrito neste edital;

OBS: Para inscrição a comprovação da proficiência é opcional. Em caso de aprovação, no ato da matrícula será exigida a comprovação da proficiência, conforme item “DOCUMENTOS PARA MATRÍCULA” (não será permitido o ingresso de candidato que não comprovar a proficiência em inglês).

As inscrições com documentação incompleta não serão deferidas.

Os candidatos receberão por e-mail a confirmação de deferimento de sua inscrição. O processo de deferimento da inscrição não corresponde a uma etapa de avaliação do processo seletivo.

Os candidatos não portadores do título de Graduação poderão se inscrever no processo seletivo. No entanto, se os candidatos forem aprovados no processo, deverão apresentar, no ato da matrícula, cópia do diploma registrado ou certificado com a data de outorga do grau obtido em curso de Graduação plena oficialmente reconhecido, conforme disposto no Artigo 37 do Regimento de Pós-Graduação da USP.

Não serão aceitos pedidos de inscrição submetidos por qualquer outro meio, tampouco após o prazo estabelecido acima. As inscrições deferidas serão divulgadas em uma lista na página da Internet do Programa (<http://www.prod.eesc.usp.br/pg/>) até 15/07/2021.

## ETAPAS DO PROCESSO SELETIVO

O processo seletivo possui duas fases:

**Sobre a primeira fase:** A primeira fase é eliminatória e será constituída de exame escrito e/ou oral sobre assuntos específicos das linhas de pesquisa descritas neste edital. A forma como o exame será aplicado em cada linha de pesquisa será divulgada na página da Internet do Programa (<http://www.prod.eesc.usp.br/pg/>). Candidatos com nota igual ou superior a 50% (cinquenta por cento) da nota máxima do exame escrito e/ou oral poderão participar da segunda fase do processo seletivo.

**Sobre a segunda fase:** A segunda fase é eliminatória e classificatória e será constituída de análise do currículo, da quantidade e fator de impacto das publicações dos candidatos, do desempenho na graduação, se o candidato já foi bolsista de Iniciação Científica, da proposta de pesquisa e da disponibilidade para realização do Mestrado (observar o item deste edital “critérios de avaliação da 2ª fase”). Nessa fase será realizada uma arguição sobre a proposta de pesquisa. Poderão ser aceitos no programa, mediante disponibilidade de orientador e vaga, os candidatos que obtiverem no mínimo 50% (cinquenta por cento) da nota máxima na segunda fase do processo seletivo.

Ambas as fases do processo seletivo poderão ser realização em português e/ou inglês.

## RECURSOS

Caberá revisão de prova na primeira fase do processo seletivo e recursos contra os resultados da primeira e da segunda fase.

A solicitação de revisão de prova e os recursos contra os resultados das etapas do processo seletivo (primeira fase e segunda fase) deverão ser enviados à Coordenação do Programa para o e-mail: [posgraduacao.producao@eesc.usp.br](mailto:posgraduacao.producao@eesc.usp.br) em até 24 (vinte e quatro) horas após a divulgação de cada resultado.

As solicitações serão analisadas em até 3 (três) dias úteis e o resultado será divulgado na página da Internet do Programa: <http://www.prod.eesc.usp.br/pg/>.

**VAGAS DISPONÍVEIS POR LINHA DE PESQUISA**

As disponibilidades de vagas por linha de pesquisa estão listadas a seguir:

**Economia, Finanças Corporativas e Econometria** - Total de vagas: 04

**Gestão de Desempenho de Operações** - Total de vagas: 05

**Gestão de Projetos, Produtos e Serviços em Economia Circular** - Total de vagas: 05

**Manufatura Avançada e Sustentável** - Total de vagas: 03

**Pesquisa Operacional Aplicada** - Total de vagas: 01

**REALIZAÇÃO DO PROCESSO SELETIVO**

- **Exame escrito (primeira fase):** será realizado **remotamente, via internet**, no dia **20 de julho de 2021, das 9h às 12h**. As instruções para realização do exame serão divulgadas com antecedência mínima de 48 horas à realização. Será de responsabilidade do candidato providenciar os equipamentos necessários.

- **Arguição dos candidatos (segunda fase):** será realizada **remotamente, via internet**, no mesmo dia do exame escrito - **20 de julho de 2021, no período da tarde**. O link de acesso e o horário da arguição de cada candidato serão divulgados com antecedência mínima de 48 horas à realização da arguição. Será de responsabilidade do candidato providenciar os equipamentos necessários.

- **Divulgação do resultado final:** Até o dia **23 de julho de 2021**, disponível na página da Internet do Programa: [www.prod.eesc.usp.br/pg/](http://www.prod.eesc.usp.br/pg/). Não serão fornecidos resultados por telefone.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA PARA CADA LINHA DE PESQUISA PARA PROVA ESCRITA****Linha de Pesquisa****Referências**

Linha de Pesquisa	Referências
<b>Economia, Finanças Corporativas e Econometria</b>	<p>GITMAN, L. J. Administração financeira. 10ª Ed. São Paulo: Habra, 2004. Capítulos: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 13.</p> <p>GUJARATI, D. N. Econometria básica. Tradução da 4ª. Edição, São Paulo: Editora Makron Books, 2006. Capítulos: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12.</p> <p>WOOLDRIDGE, J. M. Introdução à econometria: uma abordagem moderna. Tradução da 4ª edição norte-americana. 2010. Editora Cengage Learning. Capítulos: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9.</p> <p>BREALEY, R.A., MYERS, S. C., and ALLEN, F. Principles of Corporate Finance. 8th ed. Boston, MA. Editora: McGraw-Hill. 2006. Capítulos: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12.</p> <p>SHY, O. Industrial Organization: theory and applications. Cambridge, MA. Editora: The MIT Press. 1996. Partes 1 (Theoretical Background) e 2 (Market Structures and Organization), capítulos 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8.</p>
<b>Gestão de Desempenho de Operações</b>	<p>BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B.; BOWERSOX, J.C. Gestão Logística da Cadeia de Suprimentos. AMGH Ed. Ltda. (Mc Graw Hill/ Bookman), 2014, 4. Edição. Capítulo: 2 (inteiro).</p> <p>LAMBERT, D. M.; ENZ, M. G. Issues in Supply Chain Management: Progress and potential. Industrial Marketing Management vol: 62, April 2017, pp. 1–16.</p> <p>LIKER, J. K. O Modelo Toyota - 14 Princípios de Gestão do Maior Fabricante do Mundo. Bookman Companhia Ed, 2005. Capítulos 1, 2, 3 e 4.</p> <p>GARVIN, D. A. 'Building a Learning Organization', Harvard Business Review 71, no. 4, July–August 1993, p. 78–91.</p>



	<p>CARPINETTI, L. C. R. Gestão da Qualidade - Conceitos e Técnicas. São Paulo. Atlas. 3ª Edição. 2016.</p> <p>BLANK, L.; TARQUIN, A. Engenharia Econômica. MacGraw-Hill, 2008. Capítulos 5,6,7 e 18.</p>
<p><b>Gestão de Projetos, Produtos e Serviços em Economia Circular</b></p>	<p>ROZENFELD, H. et al. Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para a melhoria do processo. São Paulo, Saraiva, 2006. Capítulos: 1 e 2.</p> <p>UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME – UNEP. Life Cycle Management: a business guide to sustainability. Manual elaborado pela UNEP, programa das Nações Unidas sobre meio ambiente. Disponível em: <a href="https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7894/DTI0889PA.pdf?amp%3BisAllowed=&amp;sequence=3">https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7894/DTI0889PA.pdf?amp%3BisAllowed=&amp;sequence=3</a></p> <p>OLIVEIRA, M. G. et al. Roadmapping: uma abordagem estratégica para o gerenciamento da inovação em produtos, serviços e tecnologias. Rio de Janeiro, Elsevier, 2012. Capítulos: 1 e 2.</p> <p>AMARAL, D. C. et al.. Gerenciamento ágil de projetos: aplicação em produtos inovadores. São Paulo: Saraiva, 2011; Capítulos: 1 e 2.</p> <p>COOPER, R.G.; EDGETT, S.J. Best Practices in the Idea-to-Launch Process and Its Governance. Research-Technology Management, 55(2):43-54, 2012; <a href="https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/building-blocks">https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/building-blocks</a></p> <p>Economia circular: oportunidades e desafios para a indústria brasileira /Confederação Nacional da Indústria. – Brasília: CNI, 2018. 64 p.: il. - <a href="https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/2f/45/2f4521b9-d1eb-44f7-b501-cda01254738a/miolo_economia_circular_pt_web.pdf">https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/2f/45/2f4521b9-d1eb-44f7-b501-cda01254738a/miolo_economia_circular_pt_web.pdf</a></p> <p>PIERONI, M. D. P., MARQUES, C. A. N., MORAES, R. N., ROZENFELD, H., &amp; OMETTO, A. R. (2017). PSS Design Process Models: Are They Sustainability-oriented? Procedia CIRP, 64, 67–72. <a href="https://doi.org/10.1016/j.procir.2017.03.040">https://doi.org/10.1016/j.procir.2017.03.040</a></p>
<p><b>Manufatura Avançada e Sustentável</b></p>	<p>GROOVER, M.P. “Fundamentals of modern manufacturing: materials, processes, and systems”, 2010, 4th Edition, (Chap. 1 - Introduction and overview of manufacturing -pag. 1-24; Chap. 5 - Dimensions, surfaces and their measurement-pag. 78-97; Part VI-Material removal processes: pag. 483-655; Part IX - Special Processing and Assembly Technologies pag. 786-799; Part X - Manufacturing Systems: pag. 886-944).</p> <p>MACHADO, A.R.; ABRÃO, A.M.; COELHO, R.T. e da SILVA, M.B. 2015. Teoria da usinagem dos materiais. 2ª Edição. São Paulo: Editora Edgard Blücher. 371 p.</p>
<p><b>Pesquisa Operacional Aplicada</b></p>	<p>PINEDO, M. (2008) Scheduling theory, Algorithms, and Systems. Third Edition, Springer, New York, NY, EUA:- Capítulo 2 - Deterministic Models: Preliminaries e Capítulo 6 – Flow Shops and Flexible Flow Shops (Deterministic).</p> <p>MAcCARTHY, B.L.; LIU, J. (1993). Addressing the gap in scheduling research: a review of optimization and heuristic methods in production scheduling. International Journal Production Research 31: 59-79.</p> <p>HILLIER, F. S, &amp; LIEBERMAN, G. J. (2013). Introdução à pesquisa operacional. McGraw Hill Brasil. – Capítulo 1 – Introdução, Capítulo 2 – Visão Geral da</p>



Abordagem de Modelagem da Pesquisa Operacional e Capítulo 3 – Introdução à Programação Linear.

## DA PROFICIÊNCIA EM LÍNGUA ESTRANGEIRA – INGLÊS

Os candidatos deverão apresentar, no ato da matrícula, certificado de proficiência de inglês, emitido até 5 (cinco) anos da data de divulgação deste edital, de um dos exames citados abaixo, com a pontuação mínima exigida:

Cambridge	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL ITP	TOEIC	BULATS	DUOLINGO
FCE - grade C	4,00	45	410	550	45	75

## CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DA 2ª FASE

1. Exame escrito e/ou oral - (máximo 35 pontos):

A quantidade de questões pode variar por linha de pesquisa. A nota final do exame será normalizada pelo máximo de 35 pontos.

2. Análise do Currículo (máximo 30 pontos):

2.1. Experiência profissional na área (máximo 5 pontos):

- 1 ponto por ano trabalhado, limitado a 5 pontos.

2.2. Publicações (máximo 15 pontos):

- Publicação com JCR (10 pontos); Scopus ou Scielo (7 pontos); Qualis B3 (3 pontos); outros (2 pontos, limitado a dois artigos no total).

- Publicação em congresso internacional (3 pontos, limitados a dois artigos); publicação em congresso nacional (1 ponto, limitado a dois artigos); publicação em simpósio de Iniciação Científica (0,50 ponto, limitado a um resumo).

- Publicação em livro técnico completo (4 pontos); coletânea (3 pontos); capítulo (2 pontos, limitados a um capítulo).

2.3. Iniciação Científica ou intercâmbio com bolsa (máximo 5 pontos):

- Bolsa de agência de fomento FAPs (5 pontos); Bolsa de agência de fomento CNPq, PIBIQ, Santander, ou equivalente (3 pontos); Bolsa de intercâmbio (2 pontos)

2.4. Média Curricular da Graduação (máximo 5 pontos):

- Média 20% (vinte por cento) acima da nota mínima de aprovação (5 pontos).

3. Proposta de Pesquisa (máximo 30 pontos):

3.1. Clareza no texto e sem erros de português (máximo 3 pontos).

3.2. Proposta bem estruturada com objetivos e justificativas coerentes (máximo 20 pontos).

3.3. Relacionada com a linha de pesquisa e revisão bibliográfica inicial com referências coerentes (máximo 7 pontos).

4. Disponibilidade (máximo 5 pontos):

-Disponibilidade para o curso: 5 dias por semana (5 pontos); 3 a 4 dias por semana (2 pontos); inferior a 3 dias por semana (0 pontos).

## DOCUMENTOS PARA MATRÍCULA

As matrículas, para os candidatos aprovados no processo seletivo, deverão ser realizadas **no período 27 a 29 de julho de 2021**. Nesse período, os documentos listados abaixo deverão ser enviadas para o e-mail [posgraduacao.producao@eesc.usp.br](mailto:posgraduacao.producao@eesc.usp.br), em formato .PDF:

1. Cópia do RG;
2. Cópia do CPF;



3. Cópia do título de eleitor;
4. Cópia do documento militar;
5. Cópia da certidão de nascimento ou casamento;
6. Cópia do certificado de proficiência em língua inglesa;
7. Cópia do histórico escolar da Graduação;
8. Cópia do diploma da Graduação (frente e verso) ou atestado de conclusão - constando data de colação de grau, emitido pela IES\*;
9. Formulário de matrícula (PA103)<sup>1</sup>, devidamente preenchido e assinado pelo candidato;
10. Formulário de inscrição para bolsa (PA068)<sup>1</sup> - entregar apenas se houver interesse em candidatar-se à bolsa no Programa. – **enviar arquivo Excel também.**

\* Em caráter estritamente excepcional, os candidatos aprovados que, devido à pandemia da COVID-19, concluíram curso de graduação, mas não puderam colar grau até a data da matrícula, deverão apresentar os seguintes documentos: (i) documento oficial da Instituição informando a data de conclusão do curso e (ii) declaração oficial da instituição notificando a impossibilidade de ocorrer a colação de grau, conforme descrito na Circular/CoPGr/01/2021, da USP.

Os candidatos estrangeiros deverão apresentar, no ato da matrícula, os documentos 5 a 10 (citados acima) e, ainda, os seguintes documentos:

- Cópia do passaporte;
- Cópia do RNM/RNE - Carteira de Registro Nacional Migratória. Em caráter excepcional, o aluno estrangeiro poderá apresentar o passaporte com visto de estudante, acompanhado do agendamento do registro/emissão de carteira de registro nacional migratória (RNM). Após o comparecimento a Polícia Federal, na data marcada, o aluno deverá apresentar na secretaria, o protocolo/documento emitido pela Polícia Federal, com o número do RNM, no prazo máximo de 15 dias para regularizar seu cadastro no sistema;

Futuramente, em data a ser comunicada por e-mail e na página do Programa, os candidatos deverão entregar, em dias úteis, no horário das 08h30 às 11h30 e das 14h00 às 16h30, as cópias impressas de todos os documentos de matrícula e apresentar os respectivos documentos originais (para conferência), na secretaria do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPG-SEP), situado na Escola de Engenharia de São Carlos – USP, Av. Trabalhador São-Carlense, 400, 13566-590 - São Carlos – SP.

## **DISPOSIÇÃO FINAL**

Os resultados finais deste processo seletivo são válidos para matrícula no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção apenas no 2º semestre de 2021.

A inscrição do candidato implica na aceitação das normas e instruções para o processo seletivo contidas neste edital e nos comunicados já emitidos ou que vierem a se tornarem públicos.

A documentação dos candidatos não selecionados será descartada após o processo seletivo.

Os casos omissos serão resolvidos pela CCP-SEP da EESC/USP.

---

<sup>1</sup>\* formulários disponíveis na página da Internet do Programa: [www.prod.eesc.usp.br/pg/](http://www.prod.eesc.usp.br/pg/)



## CALENDÁRIO

Inscrições online	<b>De 26/06 a 06/07/2021</b>
Divulgação de inscrições deferidas	<b>Até 15/07/2021</b>
Exame escrito (remoto)	<b>Dia 20/07/2021, das 9h às 12h</b>
Arguição dos candidatos (remoto)	<b>Dia 20/07/2021, no período da tarde</b>
Divulgação do resultado final	<b>Até 23/07/2021</b>
Matrículas	<b>De 27/07 a 29/07/2021</b>