

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: Gestão de Operações de Vendas e Pós-Vendas

Ano/Semestre: 2018/2

Carga horária total: 45h

Créditos: 03

Código da disciplina: 092415

Professor: Prof. Dr. Giancarlo Medeiros Pereira / Prof.^a Dr.^a Miriam Borchardt

EMENTA

Abordagens para o gerenciamento operacional de unidades de vendas e pós-vendas e seu relacionamento com a satisfação do cliente. Gerenciamento da capacidade disponível, padronização de operações, treinamento, serviços, confiabilidade e programas de retenção e recuperação de clientes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Os estudos de caso a serem desenvolvidos poderão abarcar alguns dos temas a seguir descritos, bem como outros temas emergentes de interesse dos alunos (desde que esses temas se alinhem com a ementa da disciplina). Dentre os temas usualmente explorados se citem: Valor & Relacionamentos; Segmentação dos canais de venda; Operações de pós-vendas: fidelidade, recuperação de clientes e garantia; Gestão dos canais de venda; Marketing através de telefones móveis; Design e vendas de serviços; Formação de preços, descontos, receita e lucratividade; Vendas digitais, e Redes sociais no Marketing Industrial e de Serviços.

OBJETIVOS

- Desenvolver a capacidade de compreensão dos conceitos relacionados à Gestão de Operações de Vendas e Pós-vendas.
- Desenvolver a capacidade de proposição de alternativas para o aprimoramento da gestão dessas operações.
- Desenvolver competências conceituais e aplicadas afetas à gestão dessas operações.

METODOLOGIA

Estudo de caso desenvolvido a partir da análise das lacunas emergentes da literatura ou do interesse do(a) aluno(a). Esse estudo é desenvolvido em caráter investigativo sob a supervisão dos docentes.

AVALIAÇÃO

Elaboração de pesquisa científica; cada etapa estabelecida deverá ser entregue conforme cronograma estabelecido para a disciplina. As principais etapas são (i) analisar os construtos a serem pesquisados; (ii) definir questão de pesquisa; (iii) definir unidades de análise; (iv) estrutura método de trabalho; (v) estabelecer questões de investigação; (vi) efetuar estudo piloto; (vii) ajustar instrumento de coleta e efetuar coleta de dados; (viii) analisar resultados e discutir os achados da pesquisa. Redigir o trabalho em formato de artigo científico para periódico B2 ou superior. 10 pontos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BRINK, T. SME routes for innovation collaboration with larger enterprises. **Industrial Marketing Management**, [S.l.], v. 64, p. 122-134, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.01.010> >. Acesso em: 29 out. 2018.
- BURKERT, M. et al. Organizing for value appropriation configurations and performance outcomes of price management. **Industrial Marketing Management**, [S.l.], v. 61, p. 194-209, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.06.007> >. Acesso em: 29 out. 2018.
- FANG, T.; SCHAUMBURG, J.; FJELLSTRÖM, D. International business negotiations in Brazil. **Journal of Business and Industrial Marketing**, [S.l.], v. 32, n. 4, p. 591- 605, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/JBIM-11-2016-0257> >. Acesso em: 29 out. 2018.
- FORKMANN, S. et al. Understanding the service infusion process as a business model reconfiguration. **Industrial Marketing Management**, [S.l.], v. 60, p. 151-166, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.05.001>>. Acesso em: 29 out. 2018.
- HAKANEN, T.; HELANDER, N.; VALKOKARI, K. Servitization in global business- to-business distribution: the central activities of manufacturers. **Industrial Marketing Management**, [S.l.], v. 63, p. 167-178, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.10.011> >. Acesso em: 29 out. 2018.
- LOMBARDO, S.; CABIDDU, F. What's in it for me?: capital, value and co-creation practices. **Industrial Marketing Management**, [S.l.], v. 61, p. 155-169, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.06.005>>. Acesso em: 29 out. 2018.
- PREIKSCHAS, M. W. et al. Value co-creation, dynamic capabilities and customer retention in industrial markets. **Journal of Business and Industrial Marketing**, [S.l.], v. 32, n. 3, p. 409-420, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/JBIM-10-2014-0215>>. Acesso em: 29 out. 2018.
- PURCHASE, S.; KUM, C.; OLARU, D. An analysis of technical and commercialization paths for an innovation trajectory. **Journal of Business and**

Industrial Marketing, [S.l.], v. 32, n. 6, p. 848-863, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/JBIM-06-2015-0111>>. Acesso em: 29 out. 2018.

STORY, V. M. et al. Capabilities for advanced services: a multi-actor perspective. **Industrial Marketing Management**, [S.l.], v. 60, p. 54-68, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.04.015>>. Acesso em: 29 out. 2018.

VOETH, M.; LENZING, A. C. Renegotiations: empirical analysis of impacts on business relationships. **Journal of Business and Industrial Marketing**, [S.l.], v. 32, n. 4, p. 541-552, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/JBIM-09-2015-0175>>.

Acesso em: 29 out. 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

As demais referências somente podem ser especificadas após a definição da questão de pesquisa do aluno.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: Inovação e Competitividade nos Sistemas Produtivos

Ano/Semestre: 2018/02

Carga horária total: 45

Créditos: 03

Código da disciplina: 115525

Professor: Prof. Dr. José Antonio Valle Antunes Júnior / Prof.^a Dr.^a Vivian Sebben Adami

EMENTA

Vantagem competitiva das empresas; Vantagem competitiva nacional; A Visão Baseada em Recursos e a Vantagem Competitiva da empresa; Conceitos de inovação e a Curva da Riqueza; Sistema Nacional de Inovação, Sistema Setorial de Inovação, Sistema Regional de Inovação, Sistema Corporativo de Inovação; O Financiamento da Inovação; Competitividade, Internacionalização e o papel da Inovação; Casos de Sistema de Inovação; Brasil: Competitividade e Inovação e as Políticas Industriais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Aula 1 - Introdução e Apresentação da Disciplina; O surgimento da grande empresa; O surgimento da 'máquina que mudou o mundo': Henry Ford e Alfred P.Sloan Jr.; limites do desenvolvimento: as crises internacionais do petróleo de 1973 e 1979; A Reestruturação Industrial pós-crise internacional de Petróleo: Energia e Ambiente, Sistema Toyota de Produção, A sociedade em Redes, A modularização e o Sistema Hyundai de Produção

Aula 2 – A Vantagem Competitividade das Empresas na Indústria Global (Porter)

Aula 3 - Determinantes da Vantagem Competitiva Nacional e a Dinâmica da Vantagem Nacional

Aula 4 – O Surgimento da Tecnologia Relacionada à Ciência (Freeman & Soete); A Microeconomia da Inovação: A Teoria da Firma; O conceito de Inovação e a Curva da Riqueza; A inovação como processo de gestão; a gestão da Inovação;

Aula 5 – A Macroeconomia da Inovação: Ciência, Tecnologia, Crescimento e Globalização; Sistema Nacional de Inovação, Sistema Regional de Inovação, Sistema Setorial de Inovação, Sistema Corporativo de Inovação

Aula 6 – Economia Gaúcha e Brasileira no Século XX e XXI: Uma Abordagem a Partir da Competitividade e da Inovação: A História do Processo de Desenvolvimento Econômico do RS vis à vis a de São Paulo na Primeira República; os Governos de Getúlio Vargas: o Estado e o Desenvolvimento Industrial do Brasil; Juscelino Kubitschek de Oliveira (JK), o Plano de Metas, Brasília e à 'Internacionalização às Avessas' do Brasil.

Aula 7 – Economia Gaúcha e Brasileira no Século XX e XXI: Uma Abordagem a Partir da Competitividade e da Inovação: O I e o II Plano Nacional de Desenvolvimento (PNB); O Governo Fernando Henrique Cardoso e o surgimento do Capitalismo de Laços – Implicações para a Competitividade e a Inovação; Os Governos Lula e Dilma: A Consolidação e os Limites do Capitalismo de Laços e a Retomada da Política Industrial no Brasil.

Aula 8 – Competitividade, Internacionalização e Desempenho no Comércio Internacional: O Papel da Inovação; O Caso Brasil X Coréia do Sul

Aula 9 – América Latina – Economia, Inovação e Oportunidades de Desenvolvimento

Aula 10 – Sociedades Extrativistas: Estado-Nação, Democracia e Inovação. **Aula 11** – A Modularização e a Indústria 4.0: conceitos, métodos e técnicas **Aula 12** – Apresentação dos alunos (tema a definir);

Aula 13 – Apresentação dos alunos (tema a definir); **Aula 14** – Apresentação dos alunos (tema a definir);

Aula 15 – Apresentação dos alunos (tema a definir);

Temas para Discussão possíveis nas aulas 12, 13, 14 e 15 (algumas propostas preliminares para escolha dos alunos): O Sistema Hyundai de Produção: Competitividade e Inovação; O Capitalismo de Laços, a Inovação e as implicações para o Estado do RS; *Roadmap Tecnológico (Technology Road Map – TRM)*; O papel da propriedade intelectual no processo inovativo; Empreendedorismo, Inovação e os *startups*; a inovação e a o ambiente: novos produtos e processos ‘verdes’.

OBJETIVOS

São os seguintes o objetivo principal e os objetivos específicos da disciplina:

◆ **Objetivo Principal**

A disciplina tem como objetivo principal apresentar as principais abordagens que ligar a competitividade e a inovação tendo como pano-de-fundo uma abordagem de cunho histórico-econômico e, tendo presente, o crescente processo de globalização e mundialização da economia.

◆ **Objetivos Específicos**

São os seguintes os objetivos específicos da disciplina

- ◆ Mostrar a importância do contexto histórico para o desenvolvimento da competitividade das Firms/Empresas e dos Países;
- ◆ Compreender os conceitos associados com a vantagem competitiva das empresas na indústria global;
- ◆ Compreender os determinantes e a dinâmica da vantagem competitiva nacional;
- ◆ Compreender os conceitos de inovação, sistema de inovação: sistema nacional de inovação, sistema setorial de inovação, sistema regional de inovação e sistema corporativo de inovação;
- ◆ Compreender o tema da Competitividade e Inovação no caso brasileiro

METODOLOGIA

A disciplina será conduzida através de exposição de seus conteúdos de forma oral- dialogada e de seminários apresentados pelos alunos de textos da bibliografia previamente agendados.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina será composta das seguintes partes:

- Participação nas discussões em aula: 20%;
- Apresentação de Seminário: 30%;
- Artigo para submissão a apresentação na Revista Brasileira de Inovação (RBI): 50 %;

P.S. A ideia da criatividade e da liberdade, pontos essenciais para potencializar efetivamente a construção processual dos resultados e o crescimento pessoal e profissional das pessoas, constitui o pano de fundo da 'disciplina'.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRESSER-PEREIRA. **A construção política do Brasil**: sociedade, economia e estado desde a independência. 2. ed. São Paulo: Ed. 34, 2015.

CASTELS, M. **A sociedade em rede**: a era da informação. São Paulo: Paz e Terra, 2007. v. 1.

CHANDLER, Alfred D. Os primórdios da 'grande empresa' na indústria norte- americana. In: MCCRAW, Thomas K. (Org.). **Alfred Chandler**: ensaios para uma teoria histórica da grande empresa. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 1998. p. 35-66.

CRAINER, S.; DEARLOVE, D. **Estratégia**: arte e ciência na criação e execução. Porto Alegre: Bookman, 2014,

LAZZARINI, G. L. **Capitalismo de laços**: entenda como funcionam as estratégias e alianças políticas e suas consequências para a economia brasileira: os donos do Brasil e suas conexões. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

LEFF, N. **Subdesenvolvimento e desenvolvimento no Brasil**. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1991. v. 1-2.

NUNES, F. L., **Sistema Hyundai de Produção**: uma proposição de modelo conceitual. 2015. 145 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia produção e Sistemas) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Produção e Sistemas, Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), São Leopoldo, 2015. Disponível em: < <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/3160> >. Acesso em: 29 out.

2018.

PEREZ, C. Technological revolution, paradigm shifts and social - institucional change. In: REINERT, Erik S. **Globalization economic development and inequality**: an alternative perspective. [S.l.]: Edward Elga, 2004. p. 217-242.

PROENÇA, A. et al. **Gestão da inovação e competitividade no Brasil**: da teoria para a prática. Porto Alegre: Bookman, 2015.

VIDAL, J. W. **De estado servil a nação soberana: civilização solidária dos trópicos**. Rio de Janeiro: Vozes, 1987.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTA, Achyles Barcelos Da. O desenvolvimento econômico na visão de Joseph Schumpeter. **Cadernos IHU Idéias**, São Leopoldo, v. 4, n. 47, p. 1-16, 2006.

FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. 32. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003.

HOLANDA, S. Buarque de **Raízes do Brasil**. Brasília, DF: Ed. UnB, 1963.

JO, H.; LEE, B. H. Study on the historical evolution of hyundai production system examining the adoption of japanese production system (in Korean). **Journal of Korean Social Trend and Perspective**, [S.l.], v. 73, n. 6, p. 231-264, 2008.

LEE, B.; JO, H. The mutation of the toyota production system: adapting the TPS at Hyundai Motor Company. **International Journal of Production Research**, [S.l.], v. 45, n. 16, p. 3665-3679, 2007.

MACDUFFIE, J. P. Modularity-as-property, modularization-as-process, and 'modularity'-as-frame: lessons from product architecture initiatives in the global automotive industry. **Global Strategy Journal**, [S.l.], v. 3, n. 1, p. 8-40, 2013.

PORTER, M. E. Heppelmann. Como produtos inteligentes e conectados estão transformando a competição. **Harvard Business Review Brasil**, São Paulo, 2014. Edição de 04/11/2014. Acesso em: <https://hbrbr.uol.com.br/como-produtos-inteligentes-e-conectados-estao-transformando-a-competicao/>

SANTOS, D. F. Carvalho dos. **O Rio Grande do Sul tem saída?: uma análise das potencialidades e dos entraves para o desenvolvimento**. Porto Alegre: AGE, 2015.

SUZIGAN, W.; FURTADO, J. Política industrial e desenvolvimento. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 163-185, 2006.

TARGA, L. R. P. Negações da identidade do Rio Grande do Sul. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 24, n. 2, p. 299-322, 2003.

TIGRE, P. B. **Gestão da inovação: a economia da tecnologia no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

TIGRE, P. B. Inovação e teorias da firma em três paradigmas. **Revista de Economia Contemporânea**, [S.l.], n.3, p.67-111, jan./jun. 1998.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: Metodologia de Pesquisa

Ano/Semestre: 2018/2

Carga horária total: 45h

Créditos: 03

Código da disciplina: 092416

Professores: Prof.^a Dr.^a Débora Oliveira da Silva

Prof. Dr. Daniel Pacheco Lacerda

EMENTA

Filosofia da ciência. Métodos científicos qualitativos e quantitativos aplicados à Engenharia de Produção. Técnicas de pesquisa aplicadas à Engenharia de Produção. Critérios para elaboração de um projeto de pesquisa. Defesa de projeto de pesquisa.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

A disciplina tem como pressuposto a necessidade da ampliação do conhecimento sobre o Método Científico e suas derivações para programas de pós-graduação, em particular em Engenharia. Este raciocínio justifica-se por: I) A produção de dissertações e teses pressupõe a necessidade de se conhecerem as formas mais usuais de construção do conhecimento científico em Engenharia de Produção; II) O estudo do Método Científico oportuniza linguagens comuns a vários campos de conhecimento, incluindo a Engenharia de Produção; III) O estudo do Método Científico permite compreender as formas e as estruturas de pesquisas científicas; e IV) Têm-se observado, em nível nacional e internacional, uma crescente preocupação sobre o estudo do método aplicado à Engenharia de Produção.

OBJETIVOS

O objetivo geral da disciplina é proporcionar conhecimentos necessários sobre o método científico e suas diferentes derivações e técnicas, segundo as necessidades usuais de pesquisa em Engenharia de Produção, capacitando-os para atividades de produção científica neste campo de conhecimento.

Conhecer e discutir criticamente o papel da ciência e do método científico na trajetória de construção do conhecimento humano; conhecer e discutir os métodos científicos mais usuais em Engenharia de Produção; conhecer e discutir as técnicas de pesquisa científica mais usuais em Engenharia de Produção; capacitar o mestrando a propor e defender um projeto de pesquisa científica que poderá ser usado em sua dissertação de mestrado.

AVALIAÇÃO

Resultados da oficina de produção textual: 20% da nota;

Apresentação do capítulo 1 da dissertação e entrega da versão escrita do mesmo (até 15 dias após a última aula: 80%.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALVAREZ, R. R. **Desenvolvimento de uma análise comparativa de métodos de identificação, análise e solução de problemas**. 1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 1996.

ALVES, R. **Filosofia da Ciência**. São Paulo: Ars Poetica, 1996.

ANTUNES, J. A. V. **Em direção a uma teoria geral do processo na administração da produção**: uma discussão sobre a possibilidade de unificação da teoria das restrições e da teoria que sustenta a construção de sistemas de produção com estoque zero. 1998. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 1998.

BELL, J. A.; BELL, J. F. system dynamics and scientific method. In: RANDERS, J. (Org.). **Elements of the system dynamics method**. Cambridge: Productivity Press, 1980.

BELLINGER, G. **System thinking**: an operational perspective of the universe. [S.l.]: System University on the Net, 1996.

BERTALANFY, L. **Teoria geral de sistemas**. Petrópolis: Vozes, 1973.

BOMBASSARO, L. C. **As fronteiras da epistemologia**: como se produz o conhecimento. São Paulo: Vozes, 1992.

BUNGE, M. **Ciência e desenvolvimento**. São Paulo: Ed. USP, 1980. CHALMERS, A. F. **O que é a ciência afinal?** São Paulo: Brasiliense, 1976.

DEMO, P. **Complexidade e aprendizagem**: a dinâmica não-linear do conhecimento. São Paulo: Atlas, 2002.

DESCARTES. **Discurso do método**. Brasília, DF: Ed. UnB, 1998. FEYERABEND, P. K. **Contra o método**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1989.

FEYERABEND, P. K. **Matando o tempo**: uma autobiografia. São Paulo: Ed. UNESP, 1996.

FOMBRUN, C. J. Convergent dynamics in the production of organizational configurations. **Journal of Management Studies**, [S.l.], v. 26, n. 5, p. 439-458, 1989.

FOMBRUN, C. J. Structural dynamics within and between organizations.

Administrative Science Quarterly, [S.l.], n. 31, p. 403-421, 1986. FORRESTER, J. W. **Principle of systems**. Cambridge: Productivity Press, 1990.

HUME, D. **Investigação sobre o entendimento humano**. São Paulo: EDUSP, 1978. KAUFMANN, F. **Metodologia das ciências sociais**. São Paulo: Francisco Alves, 1977. KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1995.

LAKATOS, E.; MARCONI, M. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1991.



- LEKATOS, I. **La metodología de los programas de investigación científica**. Madrid: Alianza Editorial, 1989.
- MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2005. MORIN, E. **O método**. Porto Alegre: Sulina, 2005. v. 1-2.
- MULLER-MERBACH, H. A system of system approaches. **Interfaces**, [S.l.], v. 24, n. 4, p. 16-25, 1994.
- NÓBREGA, C. **Em busca da empresa quântica**. Rio de Janeiro: Ediouro, 1996.
- PIDD, M. **Modelagem empresarial: ferramentas para a tomada de decisão**. Porto Alegre: Bookman, 1998.
- POPPER, K. **A lógica da pesquisa científica**. São Paulo: Cultrix, 1989. POPPER, K. **Conjecturas e refutações**. Brasília, DF: Ed. UnB, 1994.
- POPPER, K. **El mito del marco común: en defensa de la ciencia y la racionalidad**. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, 1997.
- POPPER, K. **La responsabilidad de vivir: escritos sobre política, historia y conocimiento**. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, 1995.
- POPPER, K. **O eu e seu cérebro**. Brasília, DF: Ed. UnB: PAPIRUS, 1991.
- PRIGOGINE, I. **O fim das certezas: tempo, caos e as leis da natureza**. São Paulo: Ed. UNESP, 1996.
- PRITSKER, A. A. B. Background and development of the system approach. **Paper, experiences, perspectives**. Cambridge: The Scientific Press, 1990.
- RUELLE, D. **Acaso e caos**. São Paulo: Ed. UNESP, 1993.
- SELEME, A.; ANTUNES, J. A. V. Configurações da estrutura organizacional: um exame preliminar a partir do sistema JIT. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 14., 1990, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: 1990. v. 6, p. 143-159.
- STERMAN, J. **Business dynamics: system thinking and modeling for a complex world**. USA: McGraw-Hill, 2000.
- SWAMIDASS, P. M. Empirical science: new frontier in operation management research. **Academy of Management Review**, [S.l.], v. 16, n. 4, p. 793-814, 1991.
- VAN DE VEN, A. H. Nothing is quite so practical as a good theory. **Academy of Management Review**, [S.l.], v. 14, n. 4, p. 486-489, 1989.
- VARSAVSKY, O. **Ciencia, política y cientificismo**. [S.l.]: Centro Editor de América Latina, 1969.
- WHETTEN, D. A. What constitutes a theoretical contribution. **Academy of Management Review**, [S.l.], v. 14, n. 4, p. 516-531, 1989.
- WOODWARD, J. **Industrial organization: theory and practice**. London: Oxford University Press, 1965.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CERVO, A.; BERVIAN, P. **Metodologia científica**. São Paulo: Prentice Hall, 2002. CHALMERS, A. **A fabricação da ciência**. São Paulo: Ed. UNESP, 1994.
- CHASE, R.; PRENTIS, E. Operations management: a field rediscovery. **Journal of Management**, [S.l.], n. 13, p. 351-366, 1987.
- DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1995. DUTRA, L. H. A. **Introdução**



- FOUREZ, G. **A construção da ciência**: introdução à filosofia e a ética das ciências. São Paulo: Ed. UNESP, 1995.
- FREITAS, H.; OLIVEIRA, M.; SACCOL, A. O método de pesquisa survey. **Revista de Administração da USP**, São Paulo, v. 35, n. 3. p.105-112, 2000.
- GODOY, A. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 3, p 20-29, 1995.
- HEAR, A. (Org.). **Karl Popper**: filosofia e problemas. São Paulo: Ed. UNESP, 1997.
- HORGAN, J. **O fim da ciência**: uma discussão sobre os limites do conhecimento científico. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- LATOUR, B. L. **Ciência em ação**: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: Ed. UNESP, 1998.
- NICOLESCU, B. **O manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo: TRIOM, 1999.
- NOGUEIRA, A. (Org.). **Ciência para quem?**: formação científica para que?: a formação do professor conforme desafios regionais. Petrópolis: Vozes, 1999.
- PEREIRA, J. C. R. **Epistemologia e liberalismo**: uma introdução à filosofia de Karl Popper. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1993.
- RANGER, G. G. **A ciência e as ciências**. São Paulo: Ed. UNESP, 1994. RICHARD, R. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999. RUSSELL, B. **A perspectiva científica**. São Paulo: Nacional, 1977.
- SANTOS, F. A. **A emergência da modernidade**: atitudes, tipos e modelos. Petrópolis: Vozes, 1989.
- SANTOS, F. A. **Episteme e paradigma**: crítica a Thomas Kuhn à luz do caso Galileu. Porto Alegre: [s.n.], 1997. (Série Documentos para Estudo/PPGA).
- SECRETÁRIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA/RS. **Ciência e tecnologia para o século XXI**: o desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil e do Mercosul. Porto Alegre, 1999.
- WESTBROOK, R. Action research: a new paradigm for research in production and operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, [S.l.], v. 15, n. 12, 1995.

BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA (consultar para aplicar o método):

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR14724**: informação e documentação – trabalhos acadêmicos - apresentação. Rio de Janeiro, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR6023**: informação e documentação - Referências – Elaboração. Rio de Janeiro, 2002.
- BARROS, A.; LEHFELD, N. **Fundamentos de metodologia científica**: um guia para a iniciação científica. São Paulo: Makron Books, 2000.
- BECKER, H. S. **Métodos de pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Hucitec, 1999.
- BRUYNE, P.; HERMAN, J.; SCHOUTHEETE, M. **Dinâmica de pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Francisco Alves, 1991.



FURASTÉ, P. **Normas técnicas para o trabalho científico**: explicitação das normas da ABNT. Porto Alegre: [s.n.], 2001.

GIL, A. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1996. GIL, A. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1994. GIL, A. **Projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

KÖCHE, J. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e prática da pesquisa. Petrópolis: Vozes, 2003.

LAKATOS, E.; MARCONI, M. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 1991.

MÁTTAR NETO, J. **Metodologia científica na era da informática**. São Paulo: Saraiva, 2002.

MAZZOTTI, A.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais**: pesquisa quantitativa e qualitativa. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

MOREIRA, D. **O método fenomenológico na pesquisa**. São Paulo: Thomson Pioneira, 2002.

PEREIRA, J. **Análise de dados quantitativos**: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais. São Paulo: EDUSP: FAPESP, 1999.

REA, L; PARKER, R. **Metodologia de pesquisa**: do planejamento à execução. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

ROESCH, S. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, A. R. **Metodologia científica**: a construção do conhecimento. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

SANTOS, J. A.; PARRA, D. **Metodologia científica**. São Paulo: Futura, 1998.

SELLTIZ, C. et al. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: Herder, 1967.

SILVA, E.; MENEZES, E. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: UFSC/PPGEP/LED, 2005.

THIOLLENT, M. Extensão universitária e metodologia participativa. In: SEMINÁRIO DE METODOLOGIA DE PROJETOS DE EXTENSÃO, 2., 1998, Rio de Janeiro.

Anais... Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 1998.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 1998. THIOLLENT, M. **Pesquisa-ação nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1997.

TRIVIÑOS, A. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1990.

VIEIRA, S. **Como escrever uma tese**. São Paulo: Pioneira, 2002.

YIN, R. **Estudo de caso**: planejamento e método. Porto Alegre: Bookman, 2001.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: Modelos de Gestão e Projeto Organizacional

Ano/Semestre: 2018/2

Carga horária total: 45 h

Créditos: 03

Código da disciplina: 115531

Professor: Daniel Pacheco Lacerda

EMENTA

Estratégia; Estrutura; Processos; Sistema de Recompensas; Pessoas; Engenharia de Processos de Negócios; Sistemas de Avaliação de Desempenho; Modelos de Gestão; Projeto Organizacional; Organizações Flexíveis. A disciplina se desenvolveu sob a forma de uma estruturação de projeto de pesquisa, nesse ou em outro tema de interesse do discente e do docente. Assim permitiu-se a flexibilidade necessária para avançar no aprofundamento dos tópicos de interesse.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Modelo Estrela
- Estratégia Organizacional
- Processos de Negócios
- Estrutura Organizacional
- Sistema de Recompensas
- Resiliência em Organizações
- Cidades Resilientes

OBJETIVOS

- Capacitar pesquisadores em teorias, métodos, técnicas e ferramentas que permitam o projeto de organizações.
- Capacitar na compreensão da composição de modelos coerentes e articulados de modelos de gestão

— Compreensão das contribuições do modelo de gestão e do projeto organizacional para a composição de organizações e cidades resilientes

— Condução de projetos de pesquisa em parceria com organismos públicos e privados

METODOLOGIA

— Aulas expositivas;

— Recursos midiáticos

— Palestras

— Aprendizado baseado em problemas reais

— Design Science Research como elemento condutor de pesquisas que desenvolvam soluções úteis as organizações

AVALIAÇÃO

40% Seminários de aula

60% Apresentação de artigo final da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BROCKE, J. V.; ROSEMAN, M. **Handbook on process management: introduction, methods and information system**. New York: Springer, 2009. v. 1

BROCKE, J. V.; ROSEMAN, M. **Handbook on process management: strategy, governance**. New York: Springer, 2009. v. 2

GABRAITH, J.; DOWNEY, D.; KATES, A. **Design dynamic organizations: a hand- on guide for leaders at all levels**. New York: Amacon, 2002.

MINTZBERG, H. **Managing**. San Francisco: Berrett-Koehler, 2009.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Strategy safari: a guide tour through th wilds of strategic management**. New York: Free Press, 1998.

NADLER, D. A.; GERSTEIN, M. C.; SHAW, R. B. **Organizational architerture: design for changing organizations**. San Francisco: Jossey-Bass, 1992.

RUMELT, R. **Good strategy, bad strategy: the difference and why it matters**. New York: Randon House, 2011.

SALERNO, M. S. **Projeto de organizações integradas e flexíveis**. São Paulo: Atlas, 2008.

VAN AKEN, J. E.; BERENDS, H.; VAN DER BIJ, H. **Problem solving in organizations: a methodological handbook for business students**. New York: Amacon, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARMISTEAD, C.; HARRISON, A.; ROWLANDS, P. **Business process re-engineering: lessons from operations**



management. **International Journal of Production and Operations Management**, [S.I.], v. 15, n. 12, p. 46-58, 1995.

EMERY, C. A cause-effect-cause model for sustaining cross-functional integration. **Business Process Management Journal**, [S.I.], v. 15, n. 2, p. 93-108, 2009.

GROVER, V.; KETTINGER, W. **Process think**: winning perspectives for business change in the information age. Hershey: Idea Group Inc. 2000.

MCKAY, A.; RADHOR, Z. A characterization of a business process. **International Journal of Production and Operations Management**, [S.I.], v. 18 n. 9/10, p. 924-936, 1998.

RIDGWAY, V. F. Dysfunctional consequences of performance measurements. **Administrative Science Quarterly**, [S.I.], v. 5, p. 240-247 2010.

SIDOROVA, A.; ISIK, O. Business process research: a cross-disciplinary review. **Business Process Management Journal**, [S.I.], v. 16, n. 4, p. 566-597, 2010.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas Disciplina: Pesquisa Operacional e Suporte à Tomada de Decisão Período: 2018/2

Carga horária: 45h - Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção Código da disciplina: 115529

Professor: André Luis Korzenowski / Luiz Alberto Oliveira Rocha

EMENTA

Princípios Básicos, Noções de Complexidade Computacional, Identificação e Formulação de Problemas, Modelagem matemática, Problemas mono e multi-objetivo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Princípios Básicos de otimização.
2. Noções de Complexidade Computacional.
3. Identificação e Formulação de Problemas
4. Modelagem matemática.
5. Problemas mono e multi-objetivo.

AVALIAÇÃO

A avaliação consiste da apresentação de seminário(s) (40%) e da produção de um relatório de análise de um problema aplicado (60%).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, A. **O conhecimento e o uso de métodos multicritério de apoio à decisão**. 2. ed. Pernambuco: Universitária UFPE, 2011.

FERREIRA, C. M. C.; GOMES, A. P. **Introdução à análise envoltória de dados: teoria, modelos e aplicações**. Viçosa: Ed. UFV, 2009.

HILLIER, F. S.; LIEBERMAN, G. J. **Introduction to operations research**. 9th ed. New York: McGraw-Hill, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CLARKE, A. B.; DISNEY, R. L. **Probabilidade e processos estocásticos**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1979.

CLÍMACO, J. **Multicriteria analysis**. New York: Springer-Verlag, 1997.

PIDD, Michael. **Modelagem empresarial: ferramentas para tomada de decisão**. Artes Médicas, 1998. Porto Alegre:

VINCKE, P. **Multicriteria decision-aid**. New York: John-Willey & Sons Inc. 1999.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: Tópicos Avançados em Engenharia de Produção e Sistemas - Aplicações de Lógica Fuzzy em Manufatura

Ano/Semestre: 2018/2

Carga horária total: 15

Créditos: 03

Código da disciplina: 115533_T06

Professor: Prof. Dr. Miguel Afonso Sellitto

EMENTA

Apresentação e discussão de temas avançados, atuais e/ou emergentes, baseados em resultados de projetos de pesquisa dos professores do corpo permanente ou professores visitantes do PPGEPS, tratando de assuntos ligados aos temas de Tese de Doutorado e conteúdos relacionados às linhas de pesquisa do programa, não contemplados nas demais disciplinas do curso.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Fundamentos de inteligência artificial: princípios e técnicas aplicadas à manufatura. Lógicas de apoio à decisão: lógica crisp e lógica fuzzy. Conjuntos fuzzy. Operações com conjuntos fuzzy. Emulação de cenários em manufatura. Comparação de decisões crisp e decisões fuzzy em cenários de manufatura. Exemplos simulados. Exemplos reais. Desenvolvimento de casos de aplicação.

AVALIAÇÃO

Entrega de artigo para publicação em congresso da área.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SELLITTO, Miguel et al. A Fuzzy logic control application to the cement industry. **IFAC-PapersOnLine**, [S.l.], v. 51, n. 11, p. 1542-154, 2018.

SELLITTO, Miguel. Artificial Intelligence: an application in a continuous process industry. **Gestão & Produção**, [S.l.], v. 9, n. 3, p. 363-376, 2002.

SELLITTO, Miguel. Otimização de processo de clinquerização por lógica fuzzy e RBC. In: **WORKSHOP EM SISTEMAS E PROCESSOS INDUSTRIAIS, 2.**, 2011, Santa Cruz.

Anais... Santa Cruz do Sul: UNISC, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

WANG, Li-Xin. **A course in fuzzy systems**. New York: Prentice-Hall Press, 1999.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: Tópicos Avançados em Engenharia de Produção e Sistemas - Gestão de Projetos

de Engenharia

Ano/Semestre: 2018/2

Carga horária total: 15

Créditos: 01

Código da disciplina: 115533_T07

Professor: Prof. Dr. Cristiano Richter

EMENTA

Apresentação e discussão de temas avançados, atuais e/ou emergentes, baseados em resultados de projetos de pesquisa dos professores do corpo permanente ou professores visitantes do PPGEPS, tratando de assuntos ligados aos temas de Tese de Doutorado e conteúdos relacionados às linhas de pesquisa do programa, não contemplados nas demais disciplinas do curso.

OBJETIVOS

O objetivo principal da disciplina é apresentar conceitos, modelos e ferramentas da gestão de projetos de sistemas de engenharia. Preparar o aluno para a prática da gestão de projetos tradicionais e complexos e suas relações com a gestão de operações. Desenvolver habilidades investigativas dos alunos para área de gestão de projetos e sistemas de engenharia.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Sistemas de engenharia e a gestão de projetos e operações. Conceitos, modelos e ferramentas de gerenciamento de projetos tradicionais e complexos. Exemplos práticos e dinâmicas de aplicações.

1. Sistemas de engenharia e a gestão de projetos e operações

- Introdução a sistemas de engenharia.
- Projetos tradicionais e complexos.
- Introdução a gestão de projetos e operações.

2. Gestão de projetos pelo método PMBOK

- Gerenciamento de portfólio de projetos
- Planejamento: escopo, tempo, recursos, qualidade, riscos, aquisições e comunicação.
- Execução: governança, controle, garantia da qualidade, do custo e do prazo.

3. Introdução aos métodos *Design Structure Matrix (DSM)* e *Critical Chain*

- Método *Design Structure Matrix (DSM)* para gestão de projetos complexos.
- Gestão do tempo pelo método *Critical Chain*.

AVALIAÇÃO

Arguição, oficinas e defesa presencial de leituras recomendadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BADIRU, Adedeji B. **Handbook of industrial and systems engineering**. 2nd ed. Boca Raton: CRC Press, 2013.

BLANCHARD, B.; BLYLER, J. **System engineering management**. 5th ed. New Jersey: Wiley, 2016.

ELIYAHU, M. Goldratt. **Critical chain**. [S.l.]: North River Press, 1997.

EPPINGER, S. Innovation at the speed of information. **Harvard Business Review**, [S.l.], v. 79, n. 1, p. 149-158, 2001.

EPPINGER, S.; BROWNING, T. **Design structure matrix methods and applications**. Cambridge: MIT Press, 2012.

NEUFVILLE, R. et al. **Uncertainty Management for Engineering Systems Planning and Design**. Engineering Systems Monograph. March 29-31, 2004.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guide to the project management body of knowledge (PMBOK Guide)**. 3rd ed. [S.l.], 2004.

ROPER, K.; PAYANT, R. **The facility management handbook**. 4th ed. New York: American Management Association, 2014.

SHERER, A. **Be fast of be gone: racing the clock with critical chain project management**. Lake Ridge: ProChain Press, 2011.

XAVIER, C. M. S.; VIVACQUA, F. R. **Metodologia de gerenciamento de projetos: methodware**. 3. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2014.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: Tópicos Avançados em Engenharia de Produção e Sistemas - Teoria Constructal e Design

Ano/Semestre: 2018/2

Carga horária total: 15

Créditos: 01

Código da disciplina: 115533_T06

Professor: Prof. Dr. Luiz Alberto Oliveira Rocha

EMENTA

Apresentação e discussão de temas avançados, atuais e/ou emergentes, baseados em resultados de projetos de pesquisa dos professores do corpo permanente ou professores visitantes do PPGEPS, tratando de assuntos ligados aos temas de Tese de Doutorado e conteúdos relacionados às linhas de pesquisa do programa, não contemplados nas demais disciplinas do curso.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Conceitos Fundamentais
- Sistemas onde há escoamento. Imperfeições.
- Configurações para Escoamento de Fluidos e Condução de Calor.
- Lei Constructal do Design e Evolução aplicada aos Esportes
- Lei Constructal do Design e Evolução aplicada a Engenharia de Produção.

OBJETIVOS

Apresentar a Lei Constructal do Design e Evolução.

Mostrar como a Lei Constructal pode ser aplicada para obtenção das configurações existentes em sistemas naturais e na Engenharia.

Investigar possíveis aplicações da Lei constructal em sistemas típicos estudados em pesquisas em engenharia de produção.

METODOLOGIA

Aulas expositivas; exercícios e seminários

AVALIAÇÃO

Resumo – 30%

Seminário - 30% Apresentação Final – 40%

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEJAN, A. **Shape and structure, from engineering to nature**. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

BEJAN, A.; LORENTE, S. **Design with constructal theory**. New Jersey: John Wiley & Sons, 2008.

BEJAN, A.; ZANE, J. P. **Design in nature**. New York: Doubleday, 2012.

MIGUEL, A. F.; ROCHA, L. A. O. **Tree-shaped fluid flow and heat transfer**. Cham: Springer, 2018. v. 1.

ROCHA, L. **Convection in channels and porous media, analysis, optimization and constructal design**. Deutschland: VDM Verlag Dr. Muller, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEJAN, A. **Advanced engineering thermodynamics**. 3rd ed. Hoboken: Wiley, 2006
BEJAN, A. **Convection heat transfer**. 3rd ed. Hoboken: Wiley, 2004.

BEJAN, A. **The physics of life: the evolution of everything**. New York: St. Martins Press, 2016.

ROCHA, L. A. O.; LORENTE, S. (Org.). **Constructal law and the unifying principle of design**. [S.l.]: Springer-Verlag, 2013.