

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Tópicos Avançados em Engenharia de Produção e Sistemas – Controle de gestão e avaliação de desempenho**

Semestre: 2023/2

Carga horária: 15h/a

Créditos: 01

Professor: Carlos Alberto Diehl, Dr.

Código da disciplina: 115533_T40/115552_T38

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.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Controle de Gestão

Estratégia – introdução

Características gerais de indicadores; a importância dos indicadores não-financeiros: qualitativos e quantitativos;

Orçamento

Análise Diferencial – Comprar x Fazer - Externalização/ Terceirização

OBJETIVOS

A disciplina visa discutir o controle de gestão e a avaliação de desempenho e alguns de seus instrumentos, como Planejamento Estratégico, Orçamento e Análise de Externalização.

METODOLOGIA

Aulas expositivo-dialogadas;

Estudos de Caso;

Debates;

Slides

Exercícios.

AVALIAÇÃO

Artigo Final: 70%

Participação: 30%

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BESANKO, D.; DRANOVE, D.; SHANLEY, M; SCHAEFER, S. **A economia da estratégia**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CHAPMAN, Christopher S.; HOPWOOD, Anthony G.; SHIELDS, Michael D. **Handbook of management accounting research**. *E-book*. [S. l.: s. n.], 2006. v. 1. Disponível em: [http://doi.org/10.1016/S1751-3243\(06\)01006-6](http://doi.org/10.1016/S1751-3243(06)01006-6). Acesso em: 22/04/2024

CROSS, K. F.; LYNCH, R. L. The “SMART” way to define and sustain success. **National Productivity Review**, [s. l.], v. 8, n. 1, p. 23-33, 1988-89.

DAVILA, Antônio; FOSTER, George; LI, Mu. Reasons for management control systems adoption: insights from product development system choice by early-stage entrepreneurial companies. **Accounting Organization and Society**, Amsterdam, n. 34, 2009. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com>. Acesso em: 20 mar. 2010.

DIEHL, C. A. **Controle estratégico de custos: um modelo referencial avançado**. 2004. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

EL-SHISHINI, Hatem Mohamed. Integrating Financial And Non-Financial Performance Measures: The State Of The Art And Research Opportunities. *In: THE MANAGEMENT ACCOUNTING RESEARCH GROUP CONFERENCE*, 2001, Birmingham. **Electronic Proceedings** [...]. Birmingham: Aston Business School, 2001. p. 1-24. Disponível em: <https://deliverypdf.ssrn.com/delivery.php?ID=376121095093090104013089027100005123064024026051006017127102012088115069122029121125038022005127066086079066066111013042045023098002073067002120078022098112066039000001023095100125017027126094084000102086000104123005001071091073002082089114123&EXT=pdf&INDEX=TRUE>. Acessar em: 22/04/2024.

FILL, C.; VISSER, E. The outsourcing dilemma: a composite approach to the make or buy

decision. **Management Decision**, Bingley, v. 38, n. 1, p.43-55, 2000.

HATONEN, Jussi. Making the locational choice: a case approach to the development of a theory of offshore outsourcing and internationalization. **Journal of International Management**, Amsterdam, v. 15, p. 61-76, 2009.

MARTINS, R. A. **Sistemas de medição de desempenho**: um modelo para estruturação do uso. 1998. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Departamento de Engenharia de Produção, Universidade de São Paulo, 1998.

VARADARAJAN, Rajan. Outsourcing: think more expansively. **Journal of Business Research**, Athens, v. 62, p. 1165-1172, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTHONY, R. N; GOVINDARAJAN, V. **Sistemas de controle gerencial**. São Paulo: Atlas, 2002.

ANTONY, J. P.; BHATTACHARYYA, S. Measuring organizational performance and organizational excellence of SMEs – Part 1: a conceptual framework. **Measuring Business Excellence**, [s. l.], v. 14, n. 2, p. 3-11, 2010.

BACIC, M. J.; SOUZA, M. C. A. F. Algumas reflexões quanto às decisões de terceirização considerando o custeio variável e o contexto relacional e estratégico. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 9., 2002, São Paulo. **Anais [...]**. São Leopoldo: Associação Brasileira de Custos, 2002.

BECKER, Sebastian; MESSNER, Martin; SCHÄFFER, Utz. **The evolution of management account idea**: the case of beyond budgeting. [S. l.: s. n.], 2010. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=1535485>. Acesso em: 3 abr. 2010.

BERRY, A. J.; COAD, A. F.; HARRIS, E. P.; OTLEY, D. T.; STRINGER, C. Emerging themes in management control: a review of recent literature. **The British Accounting Review**, [s. l.], v. 41, n. 1, p. 2-20, mar. 2009.

BERTUCCI, J. L. O.; HIRSCHHEIMER, E. Sistemas de avaliação de performance em empresas do setor de serviços: o desafio de alinhar estratégias processos. **Administração em Diálogo**, [s. l.], v. 7, p. 39-52, 2007.

BESSIRE, D.; BAKER, C. The French and the American Balanced Scorecard: a critical analysis. **Critical Perspectives on Accounting**, [s. l.], v. 16, n. 6, p. 645-664, ago. 2005.

BIGLIARDI, B.; DORMIO, A. I. A balanced scorecard approach for R&D: evidence from a case study. **Facilities**, [s. l.], v. 28, n. 5/6, p. 278-289, 2010.

BOURGUIGNON, Annick; MALLERET, Véronique; NORREKLIT, Hanne. The American balanced scorecard versus the French tableau de bord: the ideological dimension. **Management Accounting Research**, [s. l.], v. 15, n. 2, p. 107-134, jun. 2004.

BOURNE, M.; NEELY, A. Implementing performance measurement systems: a literature review John Mills and Ken Platts. **Business**, [s. l.], v. 5, n. 1, p. 1-24, 2003.

BREITENBACH, M. **Medidas de desempenho para a gestão de escolas: formulando um conjunto de indicadores para auxílio à tomada de decisão**. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2009.

BURNEY, L. L.; HENLE, C. A.; WIDENER, S. K. A path model examining the relations among strategic performance measurement system characteristics, organizational justice, and extra-and in-role performance. **Accounting, Organizations and Society**, [s. l.], v. 34, n. 3-4, p. 305-321, abr. 2009.

CATELLI, A. (org.). **Controladoria: uma abordagem da gestão econômica GECON**. 2. ed. São Paulo: Atlas: Fipecafi, 2009.

CHEN, J.; CHEN, I. Industry in Taiwan based on total. **Journal of Business Research**, [s. l.], v. 3, n. 1, p. 49-60, 2009.

CORAM, P.; MOCK, T. J.; MONROE, G. S. An investigation into the use of nonfinancial performance indicators by financial analysts. *In*: ABO RESEARCHCONFERENCE, 2006, Portland. **Proceedings** [...]. [S. l.]: American Accounting Association, 2006.

CROSS, K. F.; LYNCH, R. L. Managing the corporate warriors. **Quality Progress**, [s. l.], v. 23, n. 4, p. 54-59, 1990.

DOYLE, J.; GE, W.; MCVAY, S. Determinants of weaknesses in internal control over financial reporting. **Journal of Accounting and Economics**, [s. l.], v. 44, n. 1-2, p. 193-223, Sept. 2007.

EHRBAR, A. **EVA - Valor Econômico Agregado - a verdadeira chave para a criação de riqueza**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

EPSTEIN, Marc; MANZONI, J.-F. Strategy: from tableaux de bord to balanced scorecards. **European Management Journal**, [s. l.], v. 16, n. 2, p. 190-203, 1998.

FAGUNDES, Jair Antonio; SOLER, Cristina Crespo; FELIU, V. M. R.; LAVARDA, C. E. F. Tableau de bord vs balanced scorecard. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis**, [s. l.], v. 12, n. 1, p. 1-16, 2007.

FERREIRA, F.; DIEHL, C. Orçamento empresarial e suas relações com o planejamento estratégico. **Pensar Contábil**, [s. l.], v. 14, n. 54, p. 48-57, 2012. Disponível em: <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-08/index.php/pensarcontabil/article/view/1339>. Acesso em: 22/04/2024.

FRANCESCHINI, F.; GALETTO, M.; MAISANO, D.; MASTROGIACOMO, L. Properties of performance indicators in operations management: a reference framework. **International Journal of Productivity and Performance Management**, [s. l.], v. 57, n. 2, p. 137-155, 2008.

FREZATTI, F. **Orçamento empresarial: planejamento e controle gerencial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

FREZATTI, F.; ROCHA, W.; NASCIMENTO, A. R.; JUNQUEIRA, E. **Controle gerencial: uma abordagem da contabilidade gerencial no contexto econômico, comportamental e sociológico**. São Paulo: Atlas, 2009.

FULK, H. K.; BELL, R. L.; BODIE, N. Team management by objectives: enhancing developing teams ' performance. **Journal of Management**, [s. l.], v. 12, n. 3, p. 17-27, 2011.

GARRISON, Ray H.; NOREEN, Eric W. **Contabilidade gerencial**. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

GHALAYINI, A. M.; NOBLE, J. S. The changing basis of performance measurement. **International Journal**, [s. l.], v. 16, n. 8, p. 63-80, 1996.

GHALAYINI, A. M.; NOBLE, J. S.; CROWE, T. J. An integrated dynamic performance measurement system for improving manufacturing competitiveness. **International Journal of Production Economics**, [s. l.], v. 48, p. 207-225, 1997.

GRAFTON, J.; LILLIS, A. M.; WIDENER, S. K. The role of performance measurement and evaluation in building organizational capabilities and performance. **Accounting, Organizations and Society**, [s. l.], v. 35, n. 7, p. 689-706, out. 2010.

GUPTA, A. K.; GOVINDARAJAN, V. Business unit strategy, managerial characteristics, and business unit effectiveness at strategy implementation. **Academy of Management Journal**, [s. l.], v. 27, n. 1, p. 25-41, 1984.

HANSEN, A. de O.; SILVA, M. A. C. da. Avaliação de desempenho nas organizações públicas. *In*: SEMEAD, 9., 2006, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: PPGA FEAUSP, 2006.

HARRISON, J. S. **Administração estratégica: de recursos e relacionamentos**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HEISLER, Willian J. Ethical choices in the design and administration of executive compensation programs. **Business Horizons**, Bloomington, n. 50, p. 277-290, 2007.

HSU, C. The evaluation of the outsourcing of information systems: a survey of large enterprises. **International Journal of Management**, [s. l.], v. 23, n. 4, p. 817-831, 2006.

HUSSAIN, M.; GUNASEKARAN, A.; ISLAM, M. M. Implications of non-financial performance measures in Finnish Banks. **Managerial Auditing Journal**, [s. l.], v. 17, n. 8, p. 452-463, 2002.

JOLAYEMI, J. K. Hoshin kanri and hoshin process: a review and literature survey. **Total Quality Management & Business Excellence**, [s. l.], v. 19, n. 3, p. 295-320, mar. 2008.

KALD, M.; NILSSON, F.; RAPP, B. On Strategy and management control: the importance of classifying the strategy of the business. **British Journal of Management**, [s. l.], v. 11, n. 3, p. 197-

212, set. 2000.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. How strategy maps frame an organization's objectives. **Financial Executive**, [s. l.], v. 20, n. 2, p. 40-45, Mar./Apr. 2004.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. The strategy map: guide to aligning intangible assets. **Strategy & Leadership**, [s. l.], v. 32, n. 5, p. 10-17, 2004.

KEMPER, B.; DE MAST, J.; MANDJES, M. Modeling process flow using diagrams. **Quality and Reliability Engineering International**, [s. l.], n. 26, 2010.

KULAK, O.; KAHRAMAN, C. Multi-attribute comparison of advanced manufacturing systems using fuzzy vs. crisp axiomatic design approach. **International Journal of Production Economics**, [s. l.], v. 95, n. 3, p. 415-424, 18 Mar. 2005.

KUNONGA, E.; WHITTY, P.; SINGLETON, S. The applicability of “Hoshin Kanri” for strategic planning and deployment in the public sector: a case study from NHS North East. **Journal of Management & Marketing in Healthcare**, [s. l.], v. 3, n. 1, p. 87-97, 1 Apr. 2010.

KUNZ, H.; SCHAAF, T. General and specific formalization approach for a Balanced Scorecard: an expert system with application in health care. **Expert Systems with Applications**, [s. l.], v. 38, n. 3, p. 1947-1955, mar. 2011.

LAITINEN, E. K.; LÄNSILUOTO, A.; RAUTIAINEN, I. Extracting appropriate scope for information systems: a case study. **Industrial Management & Data Systems**, [s. l.], v. 109, n. 3, p. 305-321, 2009.

LAITINEN, E. K.; LÄNSILUOTO, A.; RAUTIAINEN, I. Extracting appropriate scope for information systems: a case study. **Industrial Management & Data Systems**, [s. l.], v. 109, n. 3, p. 305-321, 2009.

LUIZ, P.; COSTA, D. O.; BRASIL, N. Gerenciamento pelas diretrizes e o gerenciamento por objetivos: uma análise comparativa. **Gestão & Produção**, [s. l.], v. 2, n. 3, p. 331-338, 1995.

LUNKES, R. J. **Contribuição à Melhoria do Processo Orçamentário Empresarial**. 2003. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

MAINES, L. A.; BARTOV, E.; FAIRFIELD, P. M.; HIRST, D. E.; IANNAONI, T. E.; MALLET, R.; SCHRAND, C. M.; SKINNER, D. J.; VINCENT, L. Recommendations on disclosure of nonfinancial performance measures. **Accounting Horizons**, [s. l.], v. 16, n. 4, p. 353-362, 2002.

MAINES, L. A.; BARTOV, E.; FAIRFIELD, P. M.; HIRST, E.; IANNAONI, T.; MALLET, R.; SCHRAND, C. M.; SKINNER, D. J.; VINCENT, L. American Accounting Association's Financial Accounting Standards Committee Comments to the FASB on non-financial performance measures. **Accounting Horizons**, [s. l.], v. 17, n. 2, p. 175-185, 2003.

MALMI, T.; BROWN, D. Management control systems as a package - opportunities, challenges and research directions. **Management Accounting Research**, London, v. 19, n. 4, p. 287-300, dez.

2008.

MALONE, T. W. *et al.* Tools for inventing organizations: toward a handbook of organizational processes. **Management Science**, [s. l.], v. 45, n. 3, p. 425-443, Mar. 1999.

MARQUEZAN, L. H. F.; DIEHL, C. A. Indicadores não-financeiros de avaliação de desempenho: análise de conteúdo em relatórios de administração. *In*: CONGRESSO ANPCONT, 5., 2011, Vitória. **Anais [...]**. São Paulo: ANPCONT, 2011.

MARQUEZAN, Luiz Henrique Figueira. **Divulgação de informações da contabilidade de gestão para conselheiros**: análise de seus determinantes e de efeitos sobre o desempenho. 2016. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2016.

MELCHERT, E. R.; FRANCISCHINI, P. G. Utilização da análise hierárquica do processo na classificação de fatores-chave para redução do tempo de desenvolvimento de novos produtos: um estudo de caso. *In*: SIMPEP, 12., 2005, Bauru, 2005. **Anais [...]**. Bauru: UNESP, 2005.

MINTZBERG, Henry; QUINN, James Brian. **O processo da estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MOLINA-CASTILLO, F.-J.; MUNUERA-ALEMÁN, J.-L. New product performance indicators: time horizon and importance attributed by managers. **Technovation**, [s. l.], v. 29, n. 10, p. 714-724, out. 2009.

NAM, C.; KWON, Y.; KIM, S.; LEE, H. Estimating scale economies of the wireless telecommunications industry using EVA data. **Telecommunications Policy**, [s. l.], v. 33, n. 1-2, p. 29-40, fev. 2009.

OHASHI, E. A. M.; MELHADO, S. B. A importância dos indicadores de desempenho nas empresas construtoras e incorporadoras com certificação ISO 9001:2000. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 10., 2004, São Paulo. **Anais [...]**. Porto Alegre: ANTAC, 2004.

OTHMAN, R. Enhancing the effectiveness of the balanced scorecard with scenario planning. **International Journal of Productivity and Performance Management**, [s. l.], v. 57, n. 3, p. 259-266, 2008.

OTLEY, D. Management control and performance management: whence and whither? **The British Accounting Review**, [s. l.], v. 35, n. 4, p. 309-326, dez. 2003.

PADOVEZE, C. L. **Controladoria estratégica e operacional**: conceitos - estrutura - aplicação. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

PAPA FILHO, S.; SALLES, J. A. A.; VANALLE, R. M. Dimensionando a estratégia de uma empresa utilizando o método PMQ – Performance Measurement Questionnaire. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 23., 2003, Ouro Preto. **Anais [...]**. São José dos Campos: ABEPRO, 2003.

PEZET, A. Les French tableaux de bord(1885-1975). *In*: CONGRES DE L'ASSOCIATION

FRANCOPHONE DE COMPTABILITE: COMPTABILITE ET ENVIRONNEMENT, 28., 2007, Poitiers. **Annales** [...]. [S. l.: s. n.], 2007. p. 1-32.

PFLAEGING, N. **Liderando com metas flexíveis** (*Beyond Budgeting*) - um guia para a revolução do desempenho. Porto Alegre: Bookman, 2009.

PINTO, S. H. B.; CARVALHO, M. M. de; HO, L. L. Implementação de programas de qualidade: um survey em empresas de grande porte no Brasil. **Gestão & Produção**, [s. l.], v. 13, n. 2, p. 191-203, 2006.

PORTER, Michael. **Estratégia competitiva**: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PRACONTAL, M. **A impostura científica em dez lições**. São Paulo: UNESP, 2004.

RICARDINO FILHO, A. A. **Do Steward ao Controller, quase mil anos de Management Accounting**. 1999. Dissertação (Mestrado em Contabilidade e Controladoria) – Universidade de São Paulo, São Paulo 1999.

ROBBA, S. W. G.; ZARZESKIB, L. E. S. M. Nonfinancial disclosures across Anglo-American countries. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, [s. l.], v. 10, n. 1, p. 71-83, Spring 2001.

ROWE, C.; BIRNBERG, J.; SHIELDS, M. Effects of organizational process change on responsibility accounting and managers' revelations of private knowledge. *Accounting, Organizations and Society*, v. 33, n. 2-3, p. 164-198, fev 2008.

SAGAN, C. **O mundo assombrado pelos demônios**: a ciência vista como uma vela no escuro. São Paulo: Cia das Letras, 1996.

SHARMA, A. K.; KUMAR, S. Economic Value Added (EVA) - literature review and relevant issues. **International Journal of Economics and Finance**, [s. l.], v. 2, n. 2, p. 200-220, 2010.

SHEVCHENKO, G.; USTINOVICHUS, L.; ANDRUŠKEVIČIUS, A. Multi-attribute analysis of investments risk alternatives in construction. **Technological and Economic Development of Economy**, [s. l.], v. 14, n. 3, p. 428-443, jan. 2008.

SILVA, C. E. S.; ARAÚJO, F. Relação entre melhoria contínua e o sistema de avaliação de desempenho – estudo de caso em malharias retilíneas. **GEPROS**, [s. l.], v. 1, n. 2, p. 149-162, 2006.

SINK, S.; TUTTLE, T. C. The performance management question in the organization of the future. **Industrial Management**, [s. l.], v. 32, n. 1, p. 4-12, 1990.

SIQUEIRA, M.; ROSA, E. B.; OLIVEIRA, A. F. Medindo o desempenho das pequenas indústrias de malhas: um estudo de caso. **Economia & Gestão**, [s. l.], v. 3, n. 6, p. 109-127, 2003.

SOKAL, A.; BRICMONT, J. **Imposturas intelectuais**: o abuso da ciência pelos filósofos pós-modernos. 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 2006.

SOLTERO, C. Hoshin Kanri for Improved Environmental. **Environmental Quality Management**, [s. l.], v. 16, n. 4, p. 35-54, 2007.

SPANGENBERRG, H. H.; THERON, C. Development of a questionnaire for assessing work unit performance. **Work**, [s. l.], v. 30, n. 1, p. 19-28, 2004.

TENNANT, C.; ROBERTS, P. Hoshin Kanri: implementing the catchball process. **Group**, [s. l.], v. 34, p. 287-308, 2001.

TEZZA, R.; BORNIA, A. C.; VEY, I. H. Sistemas de medição de desempenho: uma revisão e classificação da literatura. **Gestão da Produção**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 75-93, 2010.

THAKKAR, J.; DESHMUKH, S. G.; GUPTA, A. D.; SHANKAR, R. Development of a balanced scorecard: an integrated approach of Interpretive Structural Modeling (ISM) and Analytic Network Process (ANP). **International Journal of Productivity and Performance Management**, [s. l.], v. 56, n. 1, p. 25-59, 2007.

VALMOHAMMADI, C.; SERVATI, A. Performance measurement system implementation using Balanced Scorecard and statistical methods. **International Journal of Productivity and Performance Management**, [s. l.], v. 60, n. 5, p. 493-511, 2011.

VENDRUSCOLO, Maria Ivanice; ALVES, Tiago Wickstrom. Estudo da economia de escala do setor de telecomunicações móveis do Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, [s. l.], v. 20, n. 49, p. 63-78, 2009.

VERBEETEN, F. H. M.; BOONS, A. N. A. M. Strategic priorities, performance measures and performance: an empirical analysis in Ditch firms. **European Management Journal**, London, v. 27, p. 113-128, 2009.

WEAVER, S. Measuring economic value added: a survey of the practices of EVA proponents. **Journal of Applied Finance**, New York, v. 11, p. 7-17, Dec. 2001.

WERNKE, R. A Contabilidade Gerencial e os Métodos Multicriteriais. **Revista Contabilidade & Finanças**, [s. l.], v. 12, n. 25, p. 60-71, 2001.

WOON, L. F.; AZIZAN, N. A.; SAMAD, M. A Strategic Framework for Value Enhancing Enterprise Risk Management. **Journal of Global Business and Economics**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 23-47, 2011.

ZHU, Z.; SCHEUERMANN, L. A comparison of quality programmes: Total Quality Management and ISO 9000. **Total Quality Management**, [s. l.], v. 10, n. 2, p. 291-298, 1999.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Tópicos Avançados em Engenharia de Produção e Sistemas – Projeto e Avaliação da Modularidade**

Semestre: 2023/2

Carga horária: 15h/a - Créditos: 01

Professor: Fabio Sartori Piran

Código da disciplina:

EMENTA

A disciplina aborda o tema da modularidade de produtos sob o ponto de vista estratégico. Serão discutidos aspectos relacionados ao desenvolvimento de produtos modulares como estratégia para redução de custos, aumento da rapidez quanto a colocação de produtos no mercado e melhoria na eficiência das empresas.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Introdução e desenvolvimento de famílias de produtos modulares;

Planejamento e posicionamento de famílias de produtos;

Modelagem das preferências dos clientes;

Modelagem de família de produtos;

Configuração de família de produtos;

Avaliação dos efeitos da modularidade.

OBJETIVOS

Compreender os conceitos relacionados a modularização de produtos;

Compreender a importância da arquitetura de produtos;

Conhecer métodos para implantação da modularização de produtos;

Compreender os diferentes tipos da estratégia de modularização;

Compreender os efeitos da modularização de produtos nas organizações.

METODOLOGIA

Aulas expositivas com discussão de casos práticos.

AVALIAÇÃO

Trabalho prático aplicando os conceitos abordados em aula.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALDWIN, C. Y.; CLARK, K. B. Managing in an age of modularity. **Harvard Business Review**, [s. l.], v. 75, p. 84-93, 1997.

ERICSON, Anna; ERIXON, Gunnar. **Controlling design variants modular product**. Dearborn: ASME Press, 1999.

GAUSS, Leandro; LACERDA, Daniel P.; MIGUEL, Paulo A. Cauchick. Market-driven modularity: design method developed under a design science paradigm. **International Journal of Production Economics**, [s. l.], v. 246, 2022.

GAUSS, Leandro *et al.* Market-driven modularity: an empirical application in the design of a family of autonomous mobile palletizers. **The International Journal of Advanced Manufacturing Technology**, [s. l.], v. 123, n. 3/4, p. 1377-1400, 2022.

PIRAN, Fabio Antonio Sartori *et al.* Product modularization and effects on efficiency: an analysis of a bus manufacturer using data envelopment analysis (DEA). **International Journal of Production Economics**, [s. l.], v. 182, p. 1-13, 2016.

PIRAN, Fabio Antonio Sartori *et al.* Modularization strategy: analysis of published articles on production and operations management (1999 to 2013). **The International Journal of Advanced Manufacturing Technology**, [s. l.], v. 86, n. 1-4, p. 507-519, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARNEVALLI, J. A.; VARANDAS JÚNIOR, A.; MIGUEL, P. A. Cauchick. Uma investigação sobre os benefícios e dificuldades na adoção da modularidade em uma montadora de automóveis. **Produto & Produção**, [s. l.], v. 12, n. 1, p. 60-90, 2011.

KUMAR, Deepak; CHEN, Wei; SIMPSON, Timothy W. A market-driven approach to product family design. **International Journal of Production Research**, [s. l.], v. 47, n. 1, p. 71-104, 2009.

PIRAN, Fabio Sartori; LACERDA, Daniel Pacheco; CAMARGO, Luís Felipe Riehs. **Análise e gestão da eficiência**: aplicação em sistemas produtivos de bens e serviços. [S. l.]: Folio Digital, 2021.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Tópicos Avançados em Engenharia de Produção e Sistemas: Práticas de Pesquisa**

Semestre: 2023/2

Carga horária: 15 horas – Crédito: 01

Professor: Prof. Dr. Gabriel Sperandio Milan

Código da disciplina: 115533_T30/115552_T27

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

Acolhimento dos alunos ao Programa. Apresentação do Programa. Importância e preenchimento do Currículo LATTES. Contrato pedagógico entre Orientador e Orientando e sua importância no processo formativo dos alunos. Produção qualificada. Termo de Orientação. Principais portais ou bases de dados: cadastro e/ou pesquisa. Considerações sobre pesquisa. Principais elementos da escrita acadêmica.

1. Acolhimento dos alunos e apresentação do Programa:

- Área de concentração e linhas de pesquisa.
- Estrutura curricular e corpo docente.
- Principais projetos de pesquisa.

2. Currículo LATTES:

- Apresentação do Currículo LATTES.
- Importância do preenchimento adequado das informações.
- Orientações gerais para o preenchimento do Currículo LATTES.

3. Contrato pedagógico entre Orientador e Orientando e sua importância no processo formativo dos alunos:

- A relação entre Orientador e orientando e reflexões pertinentes.
- Critérios para produção qualificada (Dissertações ou Teses, eventos científicos e periódicos).
- A formalização do processo de orientação a partir do Termo de Orientação (aceite entre as partes, requisitos para a conclusão do curso – Mestrado ou Doutorado – e prazos para Qualificação do Projeto de Dissertação ou de Tese e para Defesa da Dissertação ou da Tese).

4. Pesquisa e principais bases de dados:

- Cadastro e pesquisa no ResearchGate.
- Apresentação de portais e principais bases de dados: Scimago, Google Scholars, Scopus,...
- “Novo Qualis” / CAPES.

5. Considerações sobre pesquisa e principais elementos da escrita acadêmica:

- Considerações iniciais sobre pesquisa
- Fases da pesquisa: decisória, construtiva e redacional.
- Aspectos textuais (estilo de escrita do texto acadêmico-científico da área, fluência textual e tamanho de parágrafos).
- Principais elementos de formatação do texto, considerando as normas da ABNT.

OBJETIVOS

- Acolher os alunos, apresentando a estrutura do Programa.
- Apresentar as nuances da relação Orientador e Orientando e sua importância no processo formativo dos alunos, explicitando as responsabilidades, requisitos, critérios e prazos.
- Compreender a relevância do registro das informações no Currículo Lattes.
- Saber operacionalizar pesquisas nos principais portais ou bases de dados.
- Instrumentalizar os participantes em relação à escrita acadêmica.

METODOLOGIA

Aulas expositivo-dialogadas, abertas à participação e à contextualização dos participantes. Leitura de textos básicos e/ou complementares preparativos às aulas. Condução de discussões dirigidas. Produção textual.

AVALIAÇÃO

Participação e contribuições nos debates (Peso: 7,0 pontos)

Trabalho final da disciplina (produção textual) (Peso: 3,0 pontos)

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Aulas	Temas
1ª aula	Acolhimento dos alunos e apresentação do Programa. Currículo LATTES.
2ª aula	Contrato pedagógico entre Orientador e Orientando e sua importância no processo formativo dos alunos.
3ª aula	Pesquisa e principais bases de dados.
4ª aula	Considerações sobre pesquisa e principais elementos da escrita acadêmica.
5ª aula	Considerações sobre pesquisa e principais elementos da escrita acadêmica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALVES, V. M.; ESPINDOLA, I. C. P.; BIANCHETTI, L. A relação orientador-orientando na pós-graduação stricto sensu no Brasil: a autonomia dos discentes em discussão. **Revista Educação em Questão**, [s. l.], v. 43, n. 29, p. 135-156, 2012.

FREITAS, M. E. Viver a tese é preciso! Reflexões sobre as aventuras e desventuras da vida acadêmica. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, [s. l.], v. 42, n. 1, p. 88-93, 2002.

LEITE FILHO, G. A.; MARTINS, G. A. Relação orientador-orientando e suas influências na elaboração de teses e dissertações. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, [s. l.], v. 46, p. 99-109, 2006. Edição especial.

MACHADO, D. P.; TONIN, J. M. F.; CLEMENTE, A. Orientador e orientando ideais: similaridades e dissimilaridades na percepção de professores e alunos. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, [s. l.], v. 15, n. 35, p. 32-47, 2018.

NÓBREGA, M. H. Orientandos e orientadores no Século XXI: desafios da pós-graduação. **Educação & Realidade**, [s. l.], v. 43, n. 3, p. 1055-1076, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ECO, U. **Como se faz uma tese**. 21. ed. São Paulo: Perspectiva, 2008.

GANDRA, T. K.; ROCHA, J. A. P. Orientação acadêmica como espaço de integração intelectual, social e afetiva. **Informação em Pauta**, [s. l.], v. 4, n. esp., p. 83-100, 2019.

LEVECQUE, K.; ANSEEL, F.; DE BEUCKELAER, A.; VAN DER HEYDENF, J.; GISLEF, L. Work organization and mental health problems in PhD students. **Research Policy**, [s. l.], v. 46, p. 868-879, 2017.

RIGO, A. S. Comunidade acadêmica, produtivismo e avaliação por pares. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, [s. l.], v. 57, n. 5, p. 510-514, 2017.

VAN DER HEIJDE, C. M.; DOUWES, L.; VONK, P. Mental health problems and support needs of PhD students: bottle necks of the PhD trajectory. **The European Journal of Public Health**, [s. l.], v. 29, n. 4, 2019.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Inovação e Competitividade nos Sistemas Produtivos**

Semestre: 2023/2

Carga horária: 45h/a - Créditos: 03

Professor: Prof.Dr.JoséA.V.Antunes Jr.

Código da disciplina: 115525/ 108389

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

1. BERTALANFY, L. Von. **Robots, Hombres e Mentas**, Editora Guadarrama, Madrid, 1974.
 2. CASTELS, Manuel. **A Sociedade em Rede – Volume 1: A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura**, Editora Paz e Terra, 1999.
- **Capítulo 1 – A Revolução na Tecnologia da Informação;**
 - **Capítulo 2 – A Economia Informacional e o Processo de Globalização**

3. CASTELS, Manuel. O Poder da Identidade. A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura, Editora

Paz e Terra, 1999.

• Capítulo 6 – A Política Informacional e a Crise da Democracia;

4. CASTELS, Manuel. Comunicación y Poder. Alianza Editorial, Editora Paz e Terra, Madrid, 2009.

• Capítulo 1 – El Poder en La Sociedad Red

• Capítulo 2 – La Comunicación em la Era Digital

5. CHANDLER, Alfred. O Século Eletrônico: A História da Evolução da Indústria Eletrônica e de

Informática, Editora Campus, Rio de Janeiro, 2002.

6. SCHWAB, Klaus. A Quarta Revolução Industrial. World Economic Forum, Edipro, São Paulo, 2016.

1. SNOWDEN, Edward. Eterna Vigilância: Como Montei e Desvendei o Maior Sistema de Espionagem do

Mundo, Editora Planeta, São Paulo, 2019.

2. EMPOLI, Giuliano. Os Engenheiros do Caos, Editora Vestígio, São Paulo, 2019.

A ANÁLISE DA INDÚSTRIA EM TEMPOS DIGITAIS

1. HEPPELMANN, J. E.; PORTER, M. E. Como produtos inteligentes e conectados estão transformando a

competição. Harvard Business Review Brasil. São Paulo, n. 92, Nov. 2014

2. ORSOLIN, Cristina Klingenberg. Proposta de Um Framework para Análise dos Impactos da Indústria 4.0

na Cadeia de Valor. Tese de Doutorado, PPGEPS/UNISINOS, São Leopoldo, 2020.

1. GALLOWAY, Scott. Os Quatro: Apple, Amazon, Facebook e Google – o Segredo dos Gigantes da

Tecnologia, Editora HSM, São Paulo 2018.

2. SCHEER, August-Wilhelm. Enterprise 4.0 – From Disruptive Business Model to the Automation of

Business Process, Volume 2, AWSI Publishing/August-Eulhelm Scheer Institut, Germany, 2019.

- 3. ZENG, Ming. Alibaba – Estratégia de Sucesso – São Paulo – M.Books do Brasil Ltda, 2019.**
Sob licença
de Harbard Business Review Press.
- 4. ROGERS, David. Transformação Digital – Repensando o seu Negócio para a Era Digital.**
Editoia
Autêntica Business, São Paulo, 2019;
- 5. PARKER, Geoffrey G., VAN ALSTYNE, Marshall W., CHOUDARY, Sangeet Paul.**
PLATAFORMA –
A Revolução da Estratégia. Rio de Janeiro. Alta Books Editora. 2018.
- 6. SAMPAIO, Rafael. A Vantagem Digital: Um Guia Prático para a Transformação Digital,**
Editora Alta
Books, Rio de Janeiro, 2018.
- 7. STREIBICH, Karl- Heinz. The Digital Enterprise: The Moves and Motives of the Digital**
Leaders,
Software AG, Germany, 2014.
- 8. KOTLER, Philip; Kartajaya, Hermawan; Setiawan, Iwan. Editora Sextante, Rio de Janeiro,**
2017.
- 1. GUPTA, Sunil. Implantando Estratégia Digital: Guia para Reinventar sua Empresa,**
Harvard Business
Review Press, Editora M.Books, São Paulo, 2019.
- 2. MOREIRA, V., W., & VERSCHOORE FILHO, J., R. de S. (2019). Proposition of a**
Framework for
Platform Businesses Based on Conscious Capitalism: An International Validation. XLIII
Encontro da
ANPAD - EnANPAD 2019 São Paulo/SP - 02 a 05 de outubro.
- 3. SHAUGHNESSY, H. (2016). Harnessing platform-based business models to power disruptive**
innovation.
STRATEGY & LEADERSHIP VOL. 44 NO. 5 2016, pp. 6-14, © Emerald Group Publishing
Limited.
- 4. VAN ALSTYNE, M. W., PARKER, G. G. & SHOUDARY, S. (2016). Pipelines, Platforms,**
and the New
Rules of Strategy. Harvard Business Review April 2016. P. 54 – 62;

5. ZHAO, Y., DELFT, S., MORGAN, A. & BUCK, T. T. (2019). **The evolution of platform business models:**

Exploring competitive battles in the world of platforms. Long Range Planning Journal. Elsevier.

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

CASTELS, M. **A sociedade em rede:** a era da informação. [S. l.]: Editora 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: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1998

CRAINER, S.; DEARLOVE, D. **Estratégia:** arte e ciência na criação e execução. [S. l.]: Editora Bookman, 2014.

LAZZARINI, G. L. **Capitalismo de laços:** os donos do brasil e suas conexões. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2011.

LEFF, N. **Subdesenvolvimento e desenvolvimento no Brasil.** [S. l.]: Editora Expressão e Cultura, 1991. v. 1

LEFF, N. **Subdesenvolvimento e desenvolvimento no Brasil.** [S. l.]: Editora Expressão e Cultura, 1991. v 2

NUNES, F. L. **Sistema Hyundai de produção:** uma proposição de modelo conceitual. 2015. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2015.

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

PROENÇA, A.; LACERDA, D. P.; ANTUNES, J. A. V.; TÁVORA, J. L.; SALERNO, M. **Gestão da inovação e competitividade no Brasil:** da teoria para a prática. Porto Alegre: Editora Bookman, 2015.

VIDAL, J. W. **De estado servil a nação soberana:** civilização solidária dos trópicos. Petrópolis: Editora Vozes, 1987.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

CHUNG, M-K. The way of modularization strategy by hyundai. In: GERPISA INTERNATIONAL COLLOQUIUM, 10., 2002, Paris. **Annals** [...]. Paris: GERPISA, 2002.

CHUNG, M-K. Is it new paradigm? Modular production system in Hyundai. In: GERPISA INTERNATIONAL COLLOQUIUM, 13., 2005, Paris. **Annals** [...]. Paris: GERPISA, 2005

COSTA, Achyles Barcelos da. O desenvolvimento econômico na visão de Joseph Schumpeter. **Cadernos IHU Idéias**, São Leopoldo, ano 4, n. 47, p. 1-22, 2006.

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

HOLANDA, S. Buarque de. **Raízes do Brasil**. Brasília, DF: Editora da 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.

JO, H.; YOU, J. A Dialectic development of Korean automobile industry: focusing on the Hyundai productive model. In: GERPISA INTERNATIONAL COLLOQUIUM, 19., 2011, Paris. **Annals** [...]. Paris: GERPISA, 2011.

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**, [s. l.], 30 maio 2016.

SUZIGAN, W.; FURTADO, J. Política industrial e desenvolvimento. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 26, n. 2, jun. 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

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Metodologia de Pesquisa**

Semestre: 2023/2

Carga horária: 45h/a - Créditos: 03

Professor: Prof. Dr. Fabio Antonio Sartori Piran

Código da disciplina: 092416

EMENTA

Estudar os métodos científicos qualitativos e quantitativos aplicados à Engenharia de Produção. Além disso, são abordados os critérios para estruturação de um projeto de pesquisa coerente com a proposta de construção do conhecimento científico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Filosofia da ciência. Métodos científicos qualitativos e quantitativos aplicados à Engenharia de Produção. Técnicas de pesquisa aplicadas à Engenharia de Produção. Critérios para estruturação de um projeto de pesquisa (definição de Tema, Problema e Objetivos de Pesquisa, Revisão Sistemática da Literatura e Escrita Acadêmica). Defesa de projeto de pesquisa.

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, lhes auxiliando na definição de Tema, Problema e Objetivos de Pesquisa, Revisão Sistemática da Literatura e Escrita Acadêmica.

AVALIAÇÃO

Resultados do Seminário de Pesquisa: 30% da nota;

Apresentação do capítulo 1 da dissertação e entrega da versão escrita do mesmo (até 15 dias após a última aula: 70%.

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, 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. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 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. System University on the Net, 1996. <https://www.systems-thinking.org/systhink/systhink.htm>.

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: Editora da 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, R. **Discurso do método**. Brasília, DF: Editora UnB, 1998.

DRESCH, A.; LACERDA, D. P.; ANTUNES JUNIOR, J. A. V. **Design science research**: método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia. Porto Alegre: Bookman, 2015. Livro texto.

ERMEL, Ana Paula Cardoso *et al.* **Literature reviews**: modern methods for investigating scientific and technological knowledge. [S. l.]: Springer Nature, 2021.

FEYERABEND, P. K. **Contra o método**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1989.

FEYERABEND, P. K. **Matando o tempo**: uma autobiografia. São Paulo: Editora da 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.

LAKATOS, 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 1**: a natureza da natureza. Porto Alegre: Sulina, 2005.

MORIN, E. **O método 2**: a vida da vida. Porto Alegre: Sulina, 2005.

MULLER-MERBACH, H. A system of system approaches. **Interfaces**, [s. l.], v. 24, n. 4, p. 16-25, July/Aug. 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: Editora da 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: Editora da UnB; Campinas: PAPIRUS, 1991.

PRIGOGINE, I. **O fim das certezas**: tempo, caos e as leis da natureza. São Paulo: Editora da UNESP, 1996.

RUELLE, D. **Acaso e caos**. São Paulo: 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: ENANPAD, 1990. v. 6, p. 143-159.

STERMAN, J. **Business dynamics**: system thinking and modeling for a complex world. Boston: 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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 14724**: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 6023**: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

- 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.
- CERVO, A.; BERVIAN, P. **Metodologia científica**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- CHALMERS, A. **A fabricação da ciência**. São Paulo: Editora da 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 à teoria da ciência**. Florianópolis: Editora da UFSC, 1998.
- ECO, U. **Como se faz uma tese**. São Paulo: Perspectiva, 1997.
- FOUREZ, G. **A construção da ciência**: introdução à filosofia e a ética das ciências. São Paulo: Editora da UNESP, 1995.
- FREITAS, H.; OLIVEIRA, M.; SACCOL, A. O método de pesquisa Survey. **Revista de Administração da USP - RAUSP**, [s. l.], v. 35, n. 3. p. 105-112, 2000.
- 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.
- GODOY, A. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, [s. l.], v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995.
- HEAR, A. (org.). **Karl Popper**: filosofia e problemas. São Paulo: Editora da UNESP, 1997.
- HORGAN, J. **O fim da ciência**: uma discussão sobre os limites do conhecimento científico. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- 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.

LATOURE, B. L. **Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade a fora.** São Paulo: Editora UNESP, 1998.

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.

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. **Análise de dados quantitativos: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais.** São Paulo: EDUSP: FAPESP, 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: Editora da UNESP, 1994.

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

RICHARD, R. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** São Paulo: Atlas, 1999.

RIO GRANDE DO SUL. Secretária de Ciência e Tecnologia. **Ciência e tecnologia para o século XXI: o desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil e do Mercosul.** Porto Alegre: SICT, 1999.

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.

RUSSELL, B. **A perspectiva científica.** São Paulo: Nacional, 1977.

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

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: PPGA, 1997. (Série Documentos para Estudo)

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.

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.

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.

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

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Métodos Quantitativos**

Semestre: 2023/2

Carga horária: 45 - Créditos: 3

Professor: André L. Korzenowski

Horário: 63

EMENTA

Estatística Não Paramétrica; Estatística Bayesiana; Técnicas Avançadas de Análise Multivariada; Sistemas de Equações Estruturais; Mineração de Dados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Análise de dados por meio de técnicas tradicionais da estatística clássica: Testes de hipóteses, modelos lineares, análise de clusters e análise fatorial exploratória.
2. Ciências de dados: association rules, redes neurais artificiais, linear support vector machine e inteligência artificial com algoritmo genético.

AVALIAÇÃO

A avaliação consiste em:

30% - Resolução de Problemas Aplicados

60% - Desenvolvimento de um projeto de data science

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HAIR JUNIOR, J. F.; BLACK W. C.; BABIN B. J.; ANDERSON R. E.; TATHAM R. L. **Análise multivariada de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HAN, J.; KAMBER, M. **Data mining: concepts and techniques**. 2. ed. Amsterdam: Elsevier; San Francisco: Morgan Kaufmann, 2006.

PAULINO, C. D.; TURKMAN, M. A. A.; MURTEIRA, B. **Estatística bayesiana**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.

SIEGEL, S.; CASTELLAN JUNIOR, N. **Estatística não paramétrica para ciências do comportamento**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERTRAND, J. W. M.; FRANSOO, J.C. Operations management research methodologies using quantitative modeling. **International Journal of Operations & Production Management**, [s. l.], v. 22, n. 2, 2002

CHOI, T. M.; WALLACE, S. W.; WANG, Y. Big data analytics in operations management. **Production and Operations Management**, [s. l.], v. 27, n. 10, p. 1868-1883, 2018.

HERZER, R.; KORZENOWSKI, A. L.; RICHTER, C.; MEDEIROS, J. F. de; GOECKS, L. S.; MARETH, T. Multivariate profile monitoring method: an application in product portfolio management. **Periodica Polytechnica Social and Management Sciences**, [s. l.], v. 31, n. 1, p. 52-62, 2022.

SCHIAVO, G.; KORZENOWSKI, A. L.; BATISTA, E. R. S; SOUZA, D. L. D.; SCAVARDA, A. Customers' quality demands as directions to the cold chicken supply chain management. **Business Process Management Journal**, [s. l.], v. 24, n. 3, p. 771-785, 2018.

IDENTIFICAÇÃO**Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas**Nível: Mestrado DoutoradoDisciplina: **Planejamento e Programação da Produção**

Semestre: 2023/2

Carga horária: 45h/a - Créditos: 03

Professor: Daniel Pacheco Lacerda

Código da disciplina: 092412 / 115546

EMENTA

São apresentados os conceitos de planejamento e programação da produção. Níveis hierárquicos de planejamento. Sincronização dos sistemas de produção. Obrigatoriedade de gerir a produção de maneira a minimizar os estoques de produtos acabados, estoques em processo, matérias-primas e ferramentas. Formas alternativas de realizar uma boa sincronização da produção. Esses elementos são lastreados a partir do ponto de vista da Teoria das Restrições e suas ramificações no planejamento e programação da produção em ambientes de projetos, na cadeia de suprimentos e diferentes tipologias de sistemas produtivos. Adicionalmente, são abordadas as relações com a contabilidade custos e tomada de decisões de planejamento e programação da produção, como estruturar, analisar e resolver problemas de planejamento e programação da produção. Por fim, são debatidas as relações com outros quadros teóricos associados a disciplina.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Aula	Assunto
1	Apresentação da disciplina, do GMAP UNISINOS, dos mecanismos de avaliação e conceitos iniciais. Processo de Focalização da Teoria das Restrições
2	TOC em Finanças Indicadores Globais e Operacionais da TOC
3	TOC em Finanças Indicadores Globais e Operacionais da TOC
4	Processo de Pensamento da TOC 1
5	Processo de Pensamento da TOC 2
6	Elaboração dos trabalhos sobre o Processo de Pensamento da TOC (Exercício 1)
7	Apresentação e entrega dos trabalhos sobre o Processo de Pensamento da TOC (Exercício 1)
8	Conceitos Básicos de Administração das Operações TOC em Operações – TPC
9	Goldratt Simulator
10	TOC em Cadeia de Suprimentos

Aula	Assunto
	Entrega: Relatório dos Games (Exercício 2)
11	TOC em Projetos – O Método da Corrente Crítica
12	TOC em Projetos – O Método da Corrente Crítica Entrega dos trabalhos sobre a Corrente Crítica (Exercício 3)
13	Palestrante Externo: Estratégias e Táticas

OBJETIVOS

- Desenvolver a capacidade de criticar artigos científicos associados a disciplina;
- Aprofundar o conhecimento sobre Teoria das Restrições no que tange aos sistemas produtivos;
- Expor instrumentos para o processo de melhoria contínua dos sistemas produtivos (processo de Pensamento);
- Aprofundar os estudos sobre as implicações dos diferentes subsistemas organizacionais e suas implicações para o Planejamento e Controle da Produção a partir da ótica da Teoria das Restrições.

METODOLOGIA

A metodologia de ensino aprendizagem se baseia em alguns elementos. Primeiro, a análise crítica dos artigos correlatos a disciplina, o debate amplo e crítico do texto analisado e do próprio posicionamento do discente. Segundo, Aulas expositivas para consolidar os conceitos essenciais ao campo e necessários para a compreensão das pesquisas na área. Terceiro, materiais instrucionais multi-mídia (jogos, vídeos). Por fim, trabalhos de campo individuais e coletivos para o desenvolvimento das habilidades de pesquisa, senso crítico e exposição/defesa de ideias.

AVALIAÇÃO

- **10% Exercício 1:** relatório do Goldratt Simulator
- **10% Exercício 2:** desenvolvimento de uma Árvore da Realidade Atual
- **10% Exercício 3:** desenvolvimento de um projeto utilizando o método da Corrente Crítica
- **70% Artigo Final:** desenvolvimento e apresentação de um artigo utilizando associado ao Planejamento e Programação da Produção a partir da ótica da Teoria das Restrições

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COX, J. F.; SPENCER, M. **Handbook da teoria das restrições**. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

GOLDRATT, E. M. **A síndrome do palheiro**: garimpendo informações num oceano de dados. 1. ed. São Paulo: Educator, 1996.

GOLDRATT, E. M. **Corrente crítica**. 1. ed. São Paulo: Nobel, 2014.

GOLDRATT, E. M. **Não é sorte**. 1. ed. São Paulo: Nobel, 2014.

GOLDRATT, E. M.; COX, J. F. **A meta**. 1. ed. São Paulo: Nobel, 2015.

PINEDO, M. **Planning and scheduling in manufacturing and services**. 2. ed. New York: Springer, 2014.

STEFANO, G. S.; ANTUNES, T.; LACERDA, D. P.; MORANDI, M. I. W. M.; PIRAN, F. A. S. The impacts of inventory in transfer pricing and net income: differences between traditional accounting and throughput accounting. **British Accounting Review**, [s. l.], v. 54, 2022.

TELLES, E. S.; LACERDA, D. P.; MORANDI, M. I. W. M.; ELLWANGER, R.; SOUZA, F. B.; PIRAN, F. S. Drum-Buffer-Rope in an engineering-to-order productive system: a case study in a Brazilian aerospace company. **Journal of Manufacturing Technology Management**, [s. l.], v. 33, p. 1190-1209, 2022.

TELLES, E. S.; LACERDA, D. P.; MORANDI, M. I. W. M.; PIRAN, F. A. S. Drum-buffer-rope in an engineering-to-order system: an analysis of an aerospace manufacturer using data envelopment analysis (DEA). **International Journal of Production Economics**, [s. l.], v. 222, 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IKEZIRI, L. M.; SOUZA, F. B.; GUPTA, M. C.; CAMARGO, F. P. Theory of constraints: review and bibliometric analysis. **International Journal of Production Research**, [s. l.], v. 57, p. 5068-5102, 2019.

KENDAL, Gerald. **Viable vision**: transforming total sales into net profits. USA: J. Ross Publishing, 2005.

LEWIS, Michael; SLACK, Nigel. **Operations strategy**. [S. l.]: Pearson Education, 2014.

LUIZ, O. R.; SOUZA, F. B.; LUIZ, J. V. R.; JUGEND, D. Linking the critical chain project management literature. **International Journal of Managing Projects in Business**, [s. l.], v. 12, p. 423-443, 2019.

NEWBOLD, Robert C. **Project management in the fast lane**: applying the theory of constraints. Boca Raton: St Lucie Press: APICS, 1998.

SMITH, Debra. **The measurement nightmare**: how the theory of constraint can resolve conflicting strategies, policies and measures. Boca Raton: St Lucie Press: APICS, 2000.

TAKAMI, N. V.; IKEZIRI, L. M.; SOUZA, F. B. Evaluation of dynamic buffer management for adjusting stock level: a simulation-based approach. **Journal of Industrial and Production Engineering**, [s. l.], v. 38, p. 452-465, 2021.

WATSON, Kevin J.; BLACKSTONE, John H.; GARDINER, Stanley C. The evolution of a management philosophy: the theory of constraints. **Journal of Operations Management**, [s. l.], v. 25, p. 387-402, 2007.