



IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: Gerência de Produção I

Ano: 2011

Semestre: Primeiro

Carga horária: 45h

Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção

Código da disciplina:

Requisitos de matrícula:

Professor: José Antônio Valle Antunes Júnior

EMENTA

A compreensão do ambiente competitivo globalizado a partir de uma perspectiva histórica; Os Paradigmas em Engenharia da Produção a partir das Revoluções Industriais – Paradigmas da Melhoria nas Operações e no Processo; os Princípios Gerais de Construção dos Sistemas Produtivos Enxutos; os subsistemas necessários para a construção de sistemas de produção competitivos, tendo como pano-de-fundo a produção enxuta, a partir de uma visão sistêmica; as principais técnicas associadas aos subsistemas que constituem a produção enxuta

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Ambiente, Normas de Concorrência e Dimensões da Competição: Do Taylorismo/Fordismo ao Sistema Toyota de Produção/Produção Enxuta;

Engenharia de Produção, o Conceito de Empresa, as Dimensões da Competição e os Custos dos Fatores de Produção: EUA, Japão, Europa, China, Brasil;

Conceitos Básicos em Engenharia de Produção: Produtividade, Qualidade, Gargalos/CCRs, Tempos (Tempo de Ciclo, Tempo de Atravessamento, *Takt-Time* etc...)



Princípios Básicos de Construção dos Sistemas Produtivos: Mecanismo da Função Produção, Perdas;

Os Dois Princípios Básicos do Sistema Toyota de Produção e seus Desdobramentos: Automação e *Just-In-Time*;

As Melhorias na Função Processo: Unidade de Negócios, Macroleiaute Fabril, Fábricas Focalizadas, *Takt-Time*;

As melhorias na Função Processo: *Kanban*, Controle de Qualidade Zero Defeitos, *Poka-Yoke*;

As Melhorias na Função Operação: TPM; e Troca Rápida de Ferramentas;

A Micro Economia da Firma, O Conceito de Tecnologia e a Construção de Sistemas de Produção Enxutos;

O Método e sua relação com os Sistemas de Produção Enxuto; Exemplo do Método da Gestão Integrada/Unificada, Sistêmica e Voltada aos Resultados: A Gestão do Posto de Trabalho;

Exemplificando as Aplicações e Construções de Sistemas de Produção Competitivos: Dois Casos em Empresas do Ramo Metal-Mecânico

O Nascimento do Lean – Conversas com Taiichi Ohno, Eiji Toyoda e Outras Pessoas que deram Forma ao Modelo Toyota de Gestão (Shimokawa e Fujimoto)

Abordagem Lean: Womack & Jones, Liker & Meier etc...

Novos Tópicos Associados ao Sistema Toyota de Produção: A Toyota, Modelo de Negócios e Aprendizagem (Osono, E., Shimizu, N. e Takeuchi, H. – Relatório Toyota)

Abordagens Críticas do Sistema Toyota de Produção: Fujimoto, Coriat, Gounet

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABDULNOUR, G.; DUDEK, R. A. & SMITH, M. L. **Effect of Maintenance Policies on the Just-In-Time Production System**. *International Journal of Production Research*, Beijing, v. 33, n. 2, p. 565-583, 1995.

ALBINO, V.; CARELLA, G. & OKOGBAA, G. Maintenance Policies in Just-In-Time Manufacturing Lines. *International Journal of Production Research*, Beijing, v. 30, n. 2, p. 369-382, 1992.



ALVAREZ, R. R. Apresentação e Análise Comparativa do Processo de Pensamento da TOC e do Mecanismo do Pensamento Científico. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, XIX, João Pessoa, 1995, v. I, n. 7, **Anais...** p. 168-185. (Produção Industrial e de Serviços).

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, RS, 1996.

ANSELMO, P. **Os Circuitos da Automação:** uma abordagem técnico-econômica, 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) -- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, São Leopoldo, 2004.

ANTUNES, J. A. V. Considerações Sobre a Concorrência Intercapitalista a Filosofia Just-In-Time e o Controle sobre os Trabalhadores. **Revista Análise**, Porto Alegre, v. 1, n. 3, p. 257-275, 1990.

_____. et al. **Sistemas de Produção:** conceitos e práticas para projeto e gestão da produção enxuta. Bookman, 2008.

_____. O Mecanismo da Função da Produção: a análise dos Sistemas Produtivos do ponto-de-vista de uma Rede de Processos e Operações. **Revista da Produção**, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 33-46, 1994.

_____. A Lógica das Perdas nos Sistemas de Produção: uma análise crítica. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, XIX, João Pessoa, 1995, **Anais...** v. 1, n. 7, p. 357- 371.

ANTUNES, J.A.V; ALVAREZ, R. R. Fábricas Focalizadas: um estudo de caso. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, XIX, João Pessoa, 1995, **Anais...** v. 1, n. 7, p. 205-223. Produção Industrial e de Serviços.

ANTUNES, J.A.V.; LIMA, L. Estratégia de Focalização: Uma Realização do Setor Industrial Passado Para o Setor de Serviços. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, XII, São Paulo, 1992, **Anais...** p. 88-95.

ANTUNES, J.A.V.; LINDAU, L.A.; BRUSCH, L. Qualidade e Produtividade: Experiência de Aplicação em uma Empresa Operadora Brasileira de Transporte Coletivo de Ônibus. In: CONGRESSO PANAMERICANO DE INGENIERIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE, XVII, Caracas, Venezuela, 1992, **Anais...** p. 15.



ANTUNES, J.A.V.; RODRIGUES, L.H. A Teoria das Restrições como Balizadora das Ações Visando a Troca Rápida de Ferramentas. **Revista Produção**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p.73-86, 1993.

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 Sistema da Produção com Estoque-Zero. 1998. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) -- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, 1998.

BARTEZZAGHI, E. & TURCO, F. The Impact of Just-In-Time on Production System: An Analytical Framework. **International Journal of Operations and Production Management**, Bingley, v.9, n. 9, p. 40-61, 1989.

BALLÉ, F. & BALLÉ, M. **The Gold Mine**: a novel of lean turnaround. Cambridge: Lean Enterprise Institute, MA, 2005

BERCHT, M. **Plano Agregado Estratégico de Produção**. 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.

BLACK, J.T. **O Projeto da Fábrica com Futuro**. Porto Alegre: Bookman, 1998.

BUFFA, E. S. **Modern Production Management**. Santa Barbara: John Wiley & Sons, 1977.

CERONI, S. & ANTUNES, J. A. V. Implantação do Sistema 'Kanban' e o Gerenciamento de seus Pressupostos Básicos: um estudo de caso. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, XIV, João Pessoa, Paraíba, 1994, **Anais...** v. 1, p. 595-600.

CERONI, S. & ANTUNES, J. A. V. O Sistema Kanban e a Flexibilidade da Produção: um estudo de caso. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, XV, São Carlos, São Paulo, 1995. **Anais...** v. 3, p. 1525-1529, 1995.

CHASE, R. B. A Classification and Evaluation of Research in Operations Management. **Journal of Operations Management**, Amsterdam, n. 1, p. 9-14, 1980.

CHASE, R. B. & AQUILANO, N. J. **Production and Operation Management**: manufacturing and services. 7nd ed. Chicago: Irwin, 1995.

CHASE, R.B & PRENTIS, E. L. Operations Management: A Field Rediscovery. **Journal of Management**, New York, n. 13, p. 351-366, 1987.

CORIAT, B. Automação Programável: novas formas e conceitos de produção. In: SCHIMTZ,



H.E.; QUADROS, R. (Org.) **Automação, Competitividade e Trabalho**: a experiência internacional. São Paulo: Hucitec, 1988. p. 13-61.

CORIAT, B. **Pensar pelo Averso**: o modelo japonês de trabalho e organização. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ/Revan, 1994.

CRAWFORD, K. M. & COX, J. Designing Performance Measurement System for Just-In-Time Operations. **International Journal of Production Research**, Amsterdam, v. 28, n. 11, p. 2025-2036, 1990.

DIAS, S. Sérgio Luiz Vaz Dias. **Análise da Trajetória de Alinhamento dos Sistemas de Produção, Custos e Indicadores de Desempenho**. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 2005.

FERREIRA, P. R. W. **Uma Metodologia de Implantação e Condução da Padronização Industrial em uma Indústria Metal-Mecânica**. 1995. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) -- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, 1995.

FUJIMOTO, T. **The Evolution of Manufacturing System at Toyota**. Oxford: Oxford, 1999.

FRY, T. D. & COX, J. F. Manufacturing Performance: Local versus Global Measurement. **Production and Inventory Management Journal**, Third Quarter, v. 30, n. 2, p. 52-57, 1989.

GHINATTO, P. **Sistema Toyota de Produção**: mais do que simplesmente just-in-time. Caxias do Sul: Editora UCS, 1996.

GODDARD, W. E. Toyota Versus Nissan: two approaches to resource planning scheduling. Just-In-Time Reprints – Revised, CPIM – **Certified in Production and Inventory Management**, 1996, p. 145-151. Artigo originalmente publicado na conferência da APICS de 1986.

GOLDRATT, E. M. **A Síndrome do Palheiro**: garimpendo informações num oceano de dados. São Paulo: Editora Educator, 1996.

GOLDRATT, E. M. & COX, J. F. **A Meta**. São Paulo: Editora do IMAM, 1986.

GOUNET, T. **Fordismo e Toyotismo**. São Paulo: Editorial Boitempo, 1999.

GOLDSMITH, N. M. Re-engineering and the Advanced Technology Group. **Managing Advanced Technology Transfer Evaluation Review**, New Jersey, v. 3, n. 1, p. 121-128, 1993.

HALL, R. W. **Zero Inventories**. Homewood, IL: Dow Jones-Irwin, 1983.



HARRIS, Rick, HARRIS, Cris, WILSON, Earl. **Fazendo Fluir os Materiais**. São Paulo: LEAN Institute Brasil, 2004

HARRIS, Rick; ROTHER, Mike. **Criando Fluxo Contínuo**. São Paulo: LEAN Institute Brasil, 2002.

HARMON, R. **Reinventando a Fábrica II**: conceitos modernos de produtividade na prática. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

HARMON, R. & PETERSON, L.D. **Reinventando a Fábrica**: conceitos modernos de produtividade aplicados a indústria. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

HAY, E. J. Any Machine Setup Time Can Be Reduced By 75%. **Industrial Engineering**, August, 1987, p. 62-67.

HAYES, R. H. & WHEELWRIGHT, S.C. Link Manufacturing Process and Product Life Cycles. **Harvard Business Review**, Harvard, v. 56, n. 1, p. 133-140, 1979.

HENDERSON, B.A. & LARCO, J.L. **Lean Transformation**: how to change your business into a lean enterprise. Virginia: Oaklea, 1999.

HOBBS, Dennis P. **LEAN Manufacturing Implementation**. Florida: J. Ross Publishing, 2004.

HURCHINS, D. **Just-In-Time**. São Paulo: Editora Atlas, 1993.

ICHIYO, M. Class Struggle on The Shopfloor – The Japanese Case (1945-1984). **AMPO: Japan – Asia Quarterly Review**, Tokyo, v. 26, n. 3, p. 38-49, 1984.

JACKSON, T. L. **Corporate Diagnosis Setting the Global Standard for Excellence**. Portland: Productivity Press, 1996.

JONES, Daniel, WOMACK, James **Enxergando o Todo**. São Paulo: LEAN Institute Brasil, 2004.

JPA - Japan Management Association. **Produtividade & Qualidade no Piso de Fábrica**. São Paulo: Editora do IMAM, 1989.

JUNICHI, I. **Productivity Through Process Analysis**. Portland: Productivity Press, 1991.

KANNENBERG, G. **Proposta de uma Sistemática para Implantação de Troca Rápida de Ferramentas**. 1994. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) -- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, 1994.

KANNENBERG, G. & ANTUNES, J.A.V. **Proposta de uma Sistemática de Implantação da Troca**



Rápida de Ferramentas para Indústrias de Forma no Brasil. Revista Produção, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p. 23-43, 1995b.

KLIPPEL, M. **Estratégia de Produção em Empresas com Linhas de Produtos Diferenciados:** um estudo de caso. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) -- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, São Leopoldo, 2005.

LEIS, R.P. **Método de Melhoria para Processos Produtivos de Oficinas Mecânicas de Concessionárias de Automóveis Brasileiras:** uma abordagem a partir da produção enxuta/Sistema Toyota de Produção e da Teoria das Retrições. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) -- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, São Leopoldo, 2002.

LIKER, J.F. **O Modelo Toyota: 14 Princípios de Administração do Maior Fabricante do Mundo.** Porto Alegre: Bookman, 2006.

LIKER, J.F. & MEYER. **Manual de Aplicação do Modelo Toyota.** Porto Alegre: Editora Bookman, 2007.

LIKER, J. & MEYER. **O Talento Toyota.** Porto Alegre: Bookman, 2008.

LIKER, J. F.. & MICHAEL, H. **A Cultura Toyota:** alma do modelo Toyota. Porto Alegre: Bookman, 2009.

LOCKAMY, A. & COX, J. F. Using V-A-T Analysis for Determining the Priority and Location of JIT Manufacturing Techniques. **International Journal Production Research**, Beijing, v. 29, n. 8, p. 1661-1672, 1991.

LOCKAMY, A. & COX, J. F. **Reengineering Performance Measurement:** how to align systems, products, and profits. New York: Irwin Professional Publishing, 1994.

MACEDO, L. M. **Sistema de Produção com Inventário Minimizado:** abordagem técnico-financeiro. São Paulo: IMAM, 1992.

MAGEE, D. O Segredo da Toyota: Como a Toyota se Tornou o Número 1: lições de liderança da maior fabricante de automóveis do mundo. Rio de Janeiro: Editora Campus, /Elsevier, 2007.

MAY, M. **Toyota: A Fórmula da Inovação.** Rio de Janeiro: Campus, /Elsevier, 2007.

MONDEN, Y. **Sistema Toyota de Produção.** São Paulo: Editora do IMAM, 1984.

MONDEN, Y. **Toyota Management System:** linking the seven key functional areas. Cambridge: Productivity Press, 1993.



MONDEN, Y. **Cost Reduction System**. Cambridge: Productivity, 1995.

MOURA, R. **Kanban: a simplicidade do controle de produção**. São Paulo: IMAM, 1992.

NAKAJIMA, S. **Introduction to TPM: total productive maintenance**. Cambridge, MA: Productivity Press, 1988.

NAKAMURA, S. **The New Standardization: keystone of continuous improvement in manufacturing**. Portland: Productivity, 1993.

OISCHI, M. **Técnicas Integradas na Produção e nos Serviços**. São Paulo: Pioneira, 1995.

OHNO, T. **Sistema Toyota de Produção: além da produção em larga escala**. Porto Alegre: Bookman, 1997.

OSONO, E.; SHIMIZU, N. & TAKEUCHI, T. **Relatório Toyota: contradições responsáveis pelo sucesso da maior montadora do mundo**. São Paulo: Ediouro, 2008.

PANKOWSKI, S. P. **A Organização do Trabalho Utilizando Equipes Autogerenciáveis: um estudo de caso**. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) -- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, São Leopoldo, 2004.

PANTALEÃO, L.H. **Desenvolvimento de um Modelo de Diagnóstico do Nível de Aprendizagem sobre o Sistema Toyota de Produção (Lean Production System): estudo de caso em uma indústria metal-mecânica do Rio Grande do Sul**. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) -- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, São Leopoldo, 2002.

PATTERSON, M. C. Analysis of Setup at Constraint Resources. **International Journal Production Research**, Beijing, v. 31, n. 4, p. 845-849, 1993.

RONEN, B. & ROZEN, E. The Missing Link Between Manufacturing Strategy and Production Planning. **International Journal Production Research**, Beijing, v. 30, n. 11, p. 2659-2681, 1992.

SALERNO, M.S. **Projeto de Organizações Integradas Flexíveis: processos, grupos e gestão democrática via espaços de comunicação-negociação**. São Paulo: Editora Atlas, 1999.

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, **XIV**, Florianópolis/SC, 1990, **Anais ...** v. 6, p. 143-159.



SLOAN, A. **Meus Anos com a General Motors**. São Paulo: Negócios Editora, 2001.

SEIDEL, A. **No Sentido da Implementação de um Programa de Troca de Ferramenta (TRF):** um estudo de caso de uma empresa fornecedora de componentes para montadoras da indústria automobilística nacional. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) -- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, São Leopoldo, 2003.

SHARMA, A. & MOODY, P. E. **A Máquina Perfeita:** como vencer na nova economia produzindo com menos recursos. São Paulo: Editora Pearson, 2003.

SHENHAV, Y. From Chaos to Systems: the engineering foundations of organization theory, 1879-1932. **Administrative Science Quarterly**, Miami, n. 40, p. 557-585, 1995.

SHIMOKAWA, K. & FUJIMOTO, T. **O Nascimento do Lean: Conversas com Taiichi Ohno, Eiji Toyoda e outras pessoas que deram forma ao Modelo Toyota de Gestão**. Porto Alegre: Editora Bookman, 2010.

SKINNER, W. The Focused Factory. **Harvard Business Review**, Harvard, v. 52, n. 3, p. 113-121, 1974.

SHINGO, S. **A Revolution in Manufacturing: The SMED System**. Cambridge: Productivity Press, 1985.

SHINGO, S. **Zero Quality Control:** source inspection and the Poka-Yoke System. Cambridge, Massachusetts: Productivity, 1986.

SHINGO, S. **The Sayings of Shigeo Shingo:** key strategies for plant improvement. Cambridge, Massachusetts: Productivity, 1987.

SHINGO, S. **Sistema Toyota de Produção:** do ponto-de-vista da Engenharia de Produção. Porto Alegre: Editora Bookman, 1996a.

SHINGO, S. **Sistema de Produção com Estoque-Zero:** O Sistema Shingo para Melhorias Contínuas. Porto Alegre: Bookman, 1996b.

SILVEIRA, G. C. **Uma Metodologia de Implantação da Manufatura Celular**. 1994. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) -- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, 1994.

Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.



SMALLEY, Art **Criando o Sistema Puxado Nivelado**. São Paulo: LEAN Institute Brasil, 2004.

SPEARMAN, M. L. On The Theory Of Constraints and The Goal System. **Production and Operation Management**, Florida, v. 6, n. 1, p. 28-33, 1997.

STALK, G. Jr. & HOUT, T. M. **Competindo Contra o Tempo**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

SUZAKI, K. **The New Manufacturing challenge**: techniques for continuous improvement. New York: Free, 1987.

TAYLOR, F. W. **Princípios Gerais da Administração Científica**. São Paulo: Editora Atlas, 1982.

TAYLOR, D. & Brunt, D. **Manufacturing Operations and Supply Chain Management**. London: Thomson, 2001

WOMACK, J. P. & JONES, D. T. **A Mentalidade Enxuta nas Empresas**: elimine o desperdício e crie riquezas. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

WOMACK, J. P. & JONES, D. T. **Lean Solutions: How Companies and Customers Can Create Value and Wealth Together**. New York: Free Press, 2005.

YAMASHINA, H. **JOT: Just-On-Time, no Tempo Certo, Quantidade Certa e Qualidade Certa, com Sincronismo Total**. São Paulo: IMC Internacional, 1988.

ZILBOVICIUS, M. **Modelos para a Produção, Produção de Modelos**: Gênese, Lógica e Difusão do Modelo Japonês de Organização da Produção. São Paulo: Editora da FAPESP, 1999.

AVALIAÇÃO

A avaliação da presente disciplina será composta das seguintes partes:

- ◆ Apresentações de resenhas críticas e participação em aula – 10%;
- ◆ Produção de um artigo técnico, utilizando o padrão adotado no Congresso do ENEGEP (2 pessoas) - 30%
- ◆ Produção de um artigo técnico no intuito de submeter a uma Revista A Nacional de acordo com os padrões da mesma (em grupo de até 3 pessoas) – 30 %;
- ◆ Apresentação de trabalho em sala de aula versando sobre temas previamente selecionados – 30%.



IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: Gestão de Operações de Serviços

Ano: 2011

Semestre: Primeiro

Carga horária: 45h

Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção

Código da disciplina:

Requisitos de matrícula: -

Professor: Miriam Borchardt / Giancarlo Medeiros Pereira

EMENTA

Abordagens para o gerenciamento operacional de organizações de serviços B2B (entre empresas) e B2C (entre empresa e consumidor). Programas de relacionamento, gestão de operações, fidelização, recuperação de serviços, prevenção de falhas e gerenciamento da lucratividade. A integração entre bens e serviços sob os enfoques mercadológicos e da sustentabilidade ambiental, bem como suas implicações na gestão das operações de serviços.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Gestão de Operações de Serviços

- Barreiras internas à melhoria dos serviços e alternativas para a abordagem das mesmas.
- Diferenças e semelhanças na gestão de serviços B2B e B2C.
- Elementos a serem observados na gestão da capacidade produtiva das organizações de serviços.
- Lacunas teóricas a serem exploradas na gestão operacional dos serviços.

2. Falhas em serviços / Recuperação dos serviços



- Análise das lacunas em serviços e respectivas falhas.
- Efetividade dos programas de fidelidade.
- Ações para recuperação dos serviços.
- Análise do paradoxo da recuperação.
- Programas de relacionamento em ambiente B2B e B2C.
- Elementos a serem considerados na prevenção de falhas em serviços.
- Lacunas teóricas a serem exploradas com relação a falhas em serviços e recuperação dos serviços.

3. Gestão de Valor e do Relacionamento em Serviços

- Análise das demandas de valor nas operações de serviço.
- Abordagens para a focalização organizacional nas demandas dos clientes.
- Programas de relacionamento B2B e B2C.
- Classificação, abordagens operacionais, formas de comercialização e impacto na lucratividade empresarial.
- Lacunas teóricas a serem exploradas na gestão do valor e dos relacionamentos em serviços.

4. Novos modelos de consumo / Integração entre bens e serviços

- Análise dos tipos de integração entre bens e serviços (Product Service System - PSS): PSS orientado ao produto; PSS orientado ao uso e PSS orientado ao resultado.
- Integração entre bens e serviços no ambiente B2B e B2C.
- Abordagens da integração entre bens e serviços no contexto mercadológico e no contexto da sustentabilidade ambiental.
- Lacunas teóricas a serem exploradas no projeto e na gestão do PSS.



BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- Athanasopoulou, P. Antecedents and consequences of relationship quality in athletic services. **Managing Service Quality**, Bingley, v. 18, n. 5, p. 479-495, 2008.
- Borchardt, M.; Sellitto, M.; Pereira, G. Serviços de pós-venda para produtos fabricados em base tecnológica. **Produção Online**, Florianópolis, v.8, n.1, p. 1-25, 2008.
- Cavaliere, S.; Gaiardelli, P.; Ierace, S. Aligning strategic profiles with operational metrics in after-sales service. **International Journal of Productivity and Performance Management**, Bingley, v.56, n.5/6, p. 436 – 455, 2007.
- Dimitriadis, S.; Stevens, E. Integrated customer relationship management for service activities: An internal/external gap model. **Managing Service Quality**, Bingley, v. 18, n. 5, p. 496-511, 2008.
- Francis, J. Internet retailing quality: one size does not fit all. **Managing Service Quality**, Bingley, v. 17, n. 3, p. 341-355, 2007.
- Gaiardelli, P.; Sacconi, N.; Songini, L. Performance measurement systems in after-sales service: an integrated framework. **International Journal of Business Performance Management**, Bingley, v.9, n.2, p.145-171, 2007.
- Heinonen, K.; Strandvik, T. Monitoring value-in-use of e-service. **Journal of Service Management**, Bingley, v. 20, n. 1, p. 35-51, 2009.
- Holmlund, M.; Hobbs, P. Seller-initiated relationship ending: An empirical study of professional business-to-business services. **Managing Service Quality**, Bingley, v. 19, n. 3, p. 266-285, 2009.
- Johnston, R. Internal service: – barriers, flows and assessment. **International Journal of Service Industry Management**, Amsterdam, v. 19, n. 2, p. 210-231, 2008.
- Michel, S.; Bowen, D.; Johnston, R. (2009) - Why service recovery fails: Tensions among customer, employee, and process perspectives. **Journal of Service Management**, Bingley, v. 20, n. 3, p. 253-273, 2009.
- Michel, S.; Meuter, M. The service recovery paradox: true but overrated? **International Journal of Service Industry Management**, Bingley, v. 19, n. 4, p. 441-457, 2008.
- Mont, O. Clarifying the concept of product-service system. **Journal of Cleaner Production**, Amsterdam, v. 10, p. 237-245, 2010.
- Neu, W.; Brown, S. Manufacturers forming successful complex business services: Designing an organization to fit the market. **Journal of Service Industry Management**, Bingley, v. 19, n. 2, p. 232-251, 2008.



Pawar, K.; Beltagui, A.; Riedel, J. The PSO triangle: designing product, service and organisation to create value. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 29, n. 5, p. 468-493, 2009.

Spring, M.; Araujo, L. Service, services and products: rethinking operations strategy. **International Journal of Operations & Production Management**, New York, v. 29, n. 5, p. 444-467, 2009.

Vandaele, D; Gemmel, P. Purchased business services influence downstream supply chain members. **International Journal of Service Industry Management**, Amsterdam, v. 18, n. 3, p. 307-321, 2007.

White, L.; Yanamandram, V. A model of customer retention of dissatisfied business services customers. **Managing Service Quality**, Bingley, v. 17, n. 3, p. 298-316, 2007.

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. Total: 7 pontos

Apresentar o trabalho: 3 pontos.

O não cumprimento do cronograma implica em redução da nota (menos 1 ponto por semana de atraso).



IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: Gestão de Operações Logísticas Inter-organizacionais

Ano: 2011

Semestre: Primeiro

Carga horária: 45h

Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção

Código da disciplina: 5422

Requisitos de matrícula: sem requisitos

Professor: Miguel Afonso Sellitto

EMENTA

Introdução à teoria geral dos sistemas e à teoria da complexidade. Complexidade, organização, variedade, arranjos cibernéticos e cibernética organizacional. Modelos para medições de desempenho, informação, controle e realimentação organizacional. Visão sistêmica da logística inter-organizacional. Arranjos empresariais, meso-análise e competitividade em sistemas logísticos. Cooperação, clusters, filières, supply-chains, redes flexíveis, alianças. Integração da estratégia e dos processos de decisão. Análise de sistemas de produção multiestágios.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Transdisciplinaridade em ciência; linearidade e não-linearidade; pensamento sistêmico;
Teoria geral dos sistemas complexos auto-adaptativos; teoria da complexidade;
Cibernética organizacional; autopoiese, estruturas dissipativas, teoria do caos;
Medição de desempenho em sistemas, medição de complexidade organizacional;
Tipologias de cooperação empresarial; Coopetição;
Mesocompetitividade; aglomerações empresariais (<i>clustering e clusters</i>);
Cadeias produtivas (<i>filières</i>);
Redes de cooperação;
Distritos industriais e sistemas locais de produção;



Cadeias de suprimentos (<i>supply-chains</i>);
Técnicas gerenciais em cadeias de suprimentos (<i>SCM</i>);
Medição de desempenho em cadeias de suprimentos;
Estratégias em cadeias de suprimentos;
Logística reversa em cadeias de suprimentos;
Apresentação e discussão dos projetos de artigo e avaliação final.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEAMON, B. Supply-chain design and analysis: Models and methods. **International Journal of Production Economics**, Amsterdam, v. 55, n. 3, p. 281-94, Aug. 1998.

BENGTSSON, M.; KOCK, S. "Coopetition" in business networks – to cooperate and compete simultaneously. **Industrial Marketing Management**, Amsterdam, v. 29, n. 5, p. 411-426, Sep. 2000.

LAMBERT, D.; COOPER, M.; PAGH, J. Supply-chain management: implementation issues and research opportunities. **The International Journal of Logistics Management**, Bingley, v. 9, n. 2, p. 01-19, 1998.

PERONA, M; MIRAGLIOTTA, G. Complexity management and supply chain performance assessment. A field study and a conceptual framework. **International Journal of Production Economics**, Amsterdam, v. 90, n. 1, p. 103–115, Jul. 2004.

PIRES, S. **Gestão da cadeia de suprimentos (*supply-chain management*):** conceitos, estratégias, práticas e casos. São Paulo: Atlas, 2004.

PORTER, M. Aglomerados e Competição. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

SELLITTO, M.; BORCHARDT, M.; PEREIRA, G. Revisão teórica que fundamenta pesquisa sobre a complexidade observada em arranjos e operações interorganizacionais. **Produto & Produção**, Porto Alegre, v. 9, n. 3, p. 67-83, out. 2008.

SELLITTO, M.; BORCHARDT, M.; PEREIRA, G.; GUIMARÃES, M. Relative complexity measurement of a supply chain based on information theory. **Proceedings of the International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics: IMCIC 2010**. Orlando: International Institute of Informatics and Systemics, 2010.

SELLITTO, M.; MENDES, L. Avaliação comparativa do desempenho de três cadeias de suprimentos em manufatura. **Produção**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 552-568, set./dez. 2006.



SELLITTO, M.; BORCHARDT, M.; PEREIRA, G.; GOMES, L. Environmental Performance Assessment in transportation and warehousing operations by means of categorical indicators and multicriteria preference. **Chemical Engineering Transactions**, v. 25, p.291-296, 2011.

AVALIAÇÃO

50% argüição e defesa presencial de leituras recomendadas; e

50% produção de artigo científico inédito para remessa a periódico da lista Qualis da CAPES, classificado no mínimo como B3 em Engenharia III.



IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: Métodos Quantitativos

Ano: 2011

Semestre: Primeiro

Carga horária: 45h

Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção

Código da disciplina: 5423

Requisitos de matrícula: -

Professor: Jacinto Ponte Júnior

EMENTA

Estudos básicos sobre estatística. Relação entre estatística e método científico. Estatística Básica (Univariada): Descritiva, Probabilidade, Amostragem, Estimação, Testes de Hipóteses (Paramétricos e Não Paramétricos), (Bivariada) Correlação e Regressão Linear e Não-Linear. Planejamento e análise de experimentos aplicados à Engenharia de Produção. Estatística Multivariada: ANOVA E MANOVA, Análise Discriminante, Análise Conjunta, Análise de Fatores, Análise de Conglomerados, Análise de Escolha Discreta, Análise de Sobrevida, Regressão Logística, Análise de Regressão Múltipla, Redução Multidimensional.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução e critérios de avaliação
2. Estatística Descritiva
3. Preparação da Pesquisa
4. Amostragem e Técnicas de coleta de dados
5. Probabilidade e Inferência Univariada
6. Testes de Hipóteses Paramétricos
7. Testes de Hipóteses Não Paramétricos
8. Análise de Regressão Simples
9. Análise de Conglomerados



10. Análise Fatorial
11. Análise de Regressão Múltipla
12. Análise Multivariada de Variância
13. Análise Conjunta
14. Análise de Discriminante
15. Regressão Logística
16. Equações Estruturais

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HAIR, Joseph et al. **Análise Multivariada de Dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 593 p.

MONTGOMERY, D.; RUNGER, G. **Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros**. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 336 p.

SIEGEL, S.; CASTELLAN Jr. N. **Estatística Não Paramétrica para Ciências do Comportamento**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 448 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALDAS-MANZANO, J.; KÜSTER, I.; VILA, N. Market orientation and innovation: an inter-relationship analysis. **European Journal of Innovation Management**, Bingley, v. 8, n. 4, p. 437-452, 2005.

AL-GHANIM, .A. A statistical approach linking energy management to maintenance and production factors. **Journal of Quality in Maintenance Engineering**. Bingley, v. 9 n. 1, p. 25-37, 2003.

CAGLIANO, R.; CANIATO, F.; SPINA, G. The linkage between supply chain integration and manufacturing improvement programmes. **International Journal of Operations & Production Management**, Bingley, v. 26, n. 3, p. 282-299, 2006.



CHO, S.; PARK, K. Characteristics of product/service process and customer needs of geographical accessibility in electronic commerce. **International Journal of Service Industry Management**, Bingley, v. 14, n. 5, p. 520-538, 2003.

HAIR, Joseph F. et al. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005. 471p.

HALPERN, Siegmund. **The assurance sciences: an introduction to quality control and reliability**. New Jersey: Prentice-Hall, 1978. 431 p.

LAW, A.; MCCOMAS, M.; VINCENT, S. The crucial role of input modeling in successful simulation studies. **Industrial Engineering**, Norcross, v. 26, p. 55-59, July 1994.

LEA, B. Management accounting in ERP integrated MRP and TOC environments. **Industrial Management & Data Systems**. Bingley, v. 107, n. 8, p. 1188-1211, 2007.

MARTINEZ-SANCHEZ, A. et al. Managerial perceptions of workplace flexibility and firm performance. **International Journal of Operations & Production Management**. Bingley, v. 27, n. 7, p. 714-734, 2007.

MESQUITA, L.; LAZZARINI, S.; CRONIN, P. Determinants of firm competitiveness in Latin American emerging economies. **International Journal of Operations & Production Management**, Bingley, v. 27, n. 5, p. 501-523, 2007.

TSE, A. How much more are consumers willing to pay for a higher level of service: a preliminary survey. **Journal of Services Marketing**, Bingley, v. 15, n. 1, p. 11-17, 2001.

WONG, C.; NICHOLAS, F.; HOLT, G. Using multivariate techniques for developing contractor classification models. **Engineering, Construction and Architectural Management**. Bingley, v. 10, n. 2, p. 99-116, 2003.

AVALIAÇÃO

25%	Seminários em aula e participação nas discussões
25%	Relatórios de análise solicitados



50%	Artigo científico, aplicando as técnicas vistas durante o semestre
-----	--



IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: Planejamento e Programação da Produção

Ano: 2011

Semestre: Primeiro

Carga horária: 45h

Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção

Código da disciplina:

Requisitos de matrícula: -

Professor: Luis Henrique Rodrigues e Daniel Pacheco Lacerda

EMENTA

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.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Aula	Assunto
1	Introdução à disciplina Método de pesquisa de artigos para a disciplina
2	Conceitos Básicos de Administração das Operações – PCP Games OPT e TOC Challenge
3	TOC em Operações – TPC Relatório dos Games Processo de Focalização da Teoria das Restrições
4	Processo de Pensamento da TOC 1
5	Processo de Pensamento da TOC 2
6	Apresentação dos trabalhos (Exercício 2) sobre o Processo de Pensamento da TOC
7	TOC em Finanças Indicadores Globais e Operacionais da TOC
8	TOC em Projetos - Introdução
9	TOC em Projetos – O Método da Corrente Crítica
10	Apresentação dos trabalhos sobre a Corrente Crítica (Exercício 2)



Aula	Assunto
11	TOC na Distribuição – O Postal Game
12	TOC e Logística
13	TOC em Marketing/Vendas
14	TOC e Estratégia – Visão Viável
15	Apresentação dos trabalhos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. Referencial Preparatório para a Disciplina

GOLDRATT, E. M.; COX, J. F. **A Meta**. São Paulo: IMAM, 1986.

GOLDRATT, E. M.; FOX, R. E. **A Corrida pela Vantagem Competitiva**. São Paulo: Educator, 1989.

GOLDRATT, E. M. **A Síndrome do Palheiro**: garimpando informações num oceano de dados. São Paulo: Educator, 1996.

GOLDRATT, E. M. **Mais que Sorte...** um Processo de raciocínio. São Paulo: Educator, 1994.

GOLDRATT, E. M. **Corrente Crítica**. São Paulo: Nobel, 2003.

2. Referencial Básico

ALVAREZ, R. R. **Desenvolvimento de uma Análise Comparativa de Métodos de Identificação, Análise e Solução de Problemas**. Porto Alegre, PPGE/UFRGS, 1996. (Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção).

ANTUNES Jr.; José A.V.; RODRIGUES, L.H.; PIZZATO, Flávio. A construção do Plano Agregado Estratégico de Produção – uma abordagem crítica e operacional. Working Paper, 2001.

ANTUNES, José Antonio Valle Antunes. **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 dos sistemas de produção com estoque zero**. 1998. 406 f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Programa de Pós-Graduação em Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 1998.

COX, James F. & SPENCER, Michael. **The Constraints Management handbook**. Boca Raton: St Lucie /APICS, 1999.

GOLDRATT, Eliyahu. Standing on the Shoulders of Giants – production concepts *versus* production applications The Hitachi Tool Engineering example. **Gestão & Produção**, v. 16, n. 3, p. 333-343, São Carlos, 2009.



GUPTA, Mahesh C.; BOYD, Lynn H. The Theory of Constraints: a theory for operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, Bingley , v. 28, n. 10, p. 991-1012, 2008.

HERROELEN, Willy, LEUS, Roel, DEMEULEMEESTER, Erik. Critical Chain Project Scheduling: Do Not Oversimplify. **Project Management Journal**, Newtown Square, v. 33, n. 4,p. 48-70, 2002.

KENDAL, Gerald. **Viable Vision**: transforming total sales into net profits. Boca Raton: J. Ross, 2005.

KENDALL, Gerald I. **Securing the future**: strategies for exponential growth using the Theory of Constraints. Boca Raton: St Lucie /APICS, 1998.

KIM, Seonmin, MABIN, Victoria Jane, DAVIES, John. The Theory of Constraints Thinking Process: retrospect and prospect. **International Journal of Operations & Production Management**, Bingley, v. 28, n. 2, P. 155-184, 2008.

Klapholz, Richard; Klarman, Alex. **Cash Machine Using Theory of Constraints for Sales Management**. 2004.

NEWBOLD, Robert C. **Project Management in the fast lane**: applying the Theory of Constraints. Boca Raton: St Lucie /APICS, 1998.

NOREEN, E.; SMITH D.; MACKEY, J. T. **A Teoria das Restrições e suas Implicações na Contabilidade Gerencial**. 1996. São Paulo: Educator,.

NUNES JR., Hener de Souza. **Uma avaliação crítica do Programa Visão Viável da Teoria das Restrições**. 2007. 117 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, 2008.

RODRIGUES, L. H. Apresentação e Análise Crítica da Tecnologia da Produção Otimizada (Optimized Production Technology - OPT) e da Teoria das Restrições (Theory of Constraints – TOC). In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 14., 1990, Florianópolis. **Anais...** Curitiba: Florianópolis/SC, 1990.

SCHEINKOPF, Lisa. **Thinking for a change**: putting the TOC Thinking Process to Use. Boca Raton: St Lucie /APICS, 1999.

SMITH, Debra. **The Measurement nightmare: how the Theory of Constraint can resolve conflicting strategies, policies and measures**. Boca Raton: St Lucie Press/APICS, 2000.

WATSON, Kevin J., BLACKSTONE, John H., GARDINER, Stanley C. The evolution of a management philosophy: The Theory of Constraints. **Journal of Operations Management**, Amstredam, v. 25, p. 387-402, 2007.

3. Referencial Adicional:



a. Teoria das Restrições e Finanças

ATWATER, B.; GAGNE, M. The Theory of Constraints Versus Contribution Margin Analysis for Product Mix Decisions. **Journal of Cost Management**, New York, p. 6-15, January/February, 1997.

BOYD, Lynn H. Production **Planning and Control and Cost Accounting Systems**: effects on Management Decision Making and Firm Performance. 1999, 221 f. Doctoral Dissertation. University of Georgia, 1999, UMI, AAT 9928902.

CAMPBELL, R. J. Stealing Time with ABC or TOC. **Management Accounting**, New York, v. 5, p. 31-36, Jan. 1995.

COOPER, Robin; SLAGMULDER, Regine. Integrating Activity-based Costing and the Theory of Constraints. **Management Accounting**, New York, v. 80, n. 8, p. 20-22, Feb. 1999.

CORBETT, Thomas. **Throughput Accounting**. Great Barrington, Maine: The North River Press, 1999.

COX, J. F.; SPENCER, M. **The Constraints Management Handbook**. Boca Raton, FL: St. Lucie, 1998.

DEMMY, Steve; TALBOTT, John. **Improve Internal Reporting with ABC and TOC**. *Management Accounting*, November 1998, pp. 18-24.

FRITZSCH, Ralph B. Activity-Based Costing and the Theory of Constraints: using time horizons to resolve two alternative concepts of product cost. **Journal of Applied Business Research**, Colorado, v. 14, n.1, p. 83-89, Winter 97/98.

GRAVES, Chris; GURD, Bruce. Throughput Accounting: a revolution in the making? **Australian CPA**, August 1998, pp. 36-38.

HOLMAN, J. ABC vs TOC: It's a Matter of Time. **Management Accounting**, p. 37-40, 2005.

KEE, Robert. Integrating Activity-Based Costing with the Theory of Constraints to Enhance Production-Related Decision-Making. **Accounting Horizons**, v. 9, n. 4, p. 48-61, 2009.

MACARTHUR, J. From Activity-based Costing to Throughput Accounting. **Management Accounting**, p. 30-38, 1996.

MCMULLEN, T. Introduction to the Theory of Constraints (TOC). **Management System**, Boca Raton, Florida: St. Lucie Press, 1998.

NOREEN, E.; SMITH, D.; MACKAY, J. **The Theory of Constraints and its Implications for Management Accounting**; Montvale, NJ: Institute of Management Accountants, and Great Barrington, MA: North River Press, 1995.



b. Teoria das Restrições e Operações

GOLDRATT, Eliyahu M.; COX, Jeff. **The Goal**. 2nd Ed. Great Barrington: North River Press, 1992.

GOLDRATT, Eliyahu M.; FOX, Robert E. **The Race**. Great Barrington: North River Press, 1986.

LOCKAMY, Archie; COX, James F. **Reengineering Performance Measurement: How to align Systems to Improve Processes, Products and Profits**. Erie: Irwin Press, 1994.

SRIKANTH, Mokshagundam L.; CAVALLARO, Harold E. **Regaining Competitiveness: Putting The Goal to Work**. Great Barrington: North River Press, 1993.

SRIKANTH, Mokshagundam L.; SCOTT, Robertson. **Measurements for Effective Decision-Making: a guide for manufacturing companies**. Connecticut: Spectrum Publishing, 1995.

SRIKANTH, Mokshagundam L.; UMBLE, Michael m. **Synchronous Manufacturing**. Connecticut: Spectrum Publishing, 1997. v. 1.

_____. **Synchronous Manufacturing**. Connecticut: Spectrum Publishing, 1997. v. 2.

STEIN, Robert. **Re-Engineering the Manufacturing System: applying the theory of constraints**. New York: Marcel Dekker, Inc., 1996.

c. Teoria das Restrições e Gerenciamento de Projetos

BUCHOK, James. Failed Initiatives. **Computing Canada**, Vancouver, v. 26, n. 8 , p. 10, 2000.

ELTON, Jeffrey; ROE, Justin. Bringing Discipline to Project Management. **Harvard Business Review**, Harvard, v. 76, n. 2, p. 153-158, 1998.

GOLDRATT, Eliyahu M. **Critical Chain**. Great Barrington, MA: North River Press, 1997.

HALPERN, Marc. Cracking Complexity in Project Management. **Computer-Aided Engineering**. v. 18, n. 12, p. 56-57, 1999.

HOEL, Kjersti; TAYLOR, Sam G. Quantifying Buffers for Project Schedules. **Production and Inventory Management Journal**, Chicago, v. 40, n. 2, p. 43-47, 1999.

LEACH, Larry P. Critical Chain Project Management Improves Project Performance. **Project Management Journal**, Newton Square, v. 30, n. 2, p. 39-51, 1999.

_____. **Critical Chain Project Management**. Boston, MA: Artech House, 2000

LEVY, Nino; GLOBERSON, Shlomo. Improving multi-project management by using a queuing theory approach. **Project Management Journal**, Newton Square, v. 28, n. 4, p. 40-46, 1997.



MCKAY, Kenneth N.; MORTON, Thomas E. Critical Chain. **IIE Transactions**, Abingdon, v. 30, n. 8, p. 759-762, 1998.

NEWBOLD, Robert C. **Project Management in the Fast Lane: applying the theory of constraints**. Boca Raton, FL: St. Lucie Press/APICS Series on Constraint Management, 1998.

PTAK, Carol A.; SCHRAGENHEIM, Eli. **ERP Tools, Techniques & Applications for Integrating the Supply Chain**. Boca Raton, FL: St. Lucie Press, 1999.

SALEWSKI, Frank; SCHIRMER, Andreas; DREXL, Andreas. Project scheduling under resource and mode identity constraints: Model, complexity, methods, and application. **European Journal of Operational Research**, Amsterdam, v. 102, n. 1, p. 88-110, 1997.

SMITH, Debra. **The Measurement Nightmare: How the Theory of Constraints Can Resolve Conflicting Strategies, Policies, and Measures**. Boca Raton, FL: St. Lucie Press/APICS Series on Constraint Management, 2000.

STALK, G. Time - The Next Source of Competitive Advantage. **Harvard Business Review**, Harvard, v. 88, n. 4, p. 41-51, 1988.

YOUNIS, M. A.; SAAD, B. Optimal resource leveling of multi-resource projects. **Computers & Industrial Engineering**, Amsterdam, v. 31, n. 12, p. 1-4, 1996.

AVALIAÇÃO

- **10% Exercício 1:** relatório do OPT Game e Peoplesoft contest
- **10% Exercício 2:** desenvolvimento de uma Árvore da Realidade Atual
- **10% Exercício 3:** desenvolvimento de um projeto utilizando o método da Corrente Crítica
- **10% Apresentação de artigos/capítulo Kendal:** levantamento, apresentação e preparo de resenha (2 páginas) de artigos relacionados com o tópico do encontro. Utilização de um artigo base e, no mínimo, dois artigos citados no mesmo.
- **60% Artigo Final:** desenvolvimento e apresentação de um artigo utilizando como tema a TOC.