

## **IDENTIFICAÇÃO**

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: Engenharia de Qualidade

Ano: 2011

Semestre: Segundo

Carga horária: 45h

Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção

Código da disciplina:

Requisitos de matrícula: -

Professor: Guilherme Luís Roehe Vaccaro

## **EMENTA**

Introdução à Engenharia da Qualidade, Qualidade do Produto e do Processo; Desdobramento da Função Qualidade; Controle Estatístico do Processo e Seis Sigma; Projeto e Análise de Experimentos; Análise de Confiabilidade.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

	<b>Encontro</b>
1	Introdução à Engenharia da Qualidade; Qualidade do Produto e do Processo
2	Desdobramento da Função Qualidade: Princípios e Conceito de Produto
3	Desdobramento da Função Qualidade: Modelos de Desdobramento e Aplicações
4	Controle Estatístico do Processo
5	Seis Sigma e Análise dos Sistemas de Medição
6	FMEA
7	Projeto e Análise de Experimentos: Princípios e ANOVA
8	Projeto e Análise de Experimentos: Projetos Fatoriais e Fracionamentos
9	Projeto e Análise de Experimentos: Projetos Taguchi
10	Projeto e Análise de Experimentos: Análise de Superfície de Resposta e Projeto Robusto
11	Seminário
12	Análise de Confiabilidade: Princípios; Modelagem de Componentes
13	Análise de Confiabilidade: Testes de Vida; Modelagem de Sistemas
14	Análise de Confiabilidade: Dimensionamento de Garantias

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AKAO, Yoji. **Manual de aplicação do desdobramento da função qualidade**. 1. ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1996.

BOX, George E. P.; HUNTER, William G.; HUNTER, J. Stuart. **Statistics for experimenters: an introduction to design, data analysis, and model building**. New York: John Wiley & Sons, 1978.

CHENG, Lin Chih; MELO FILHO, Leonel Del Rey de. **QFD: Desdobramento da Função Qualidade na Gestão de Desenvolvimento de Produtos**. São Paulo: Pioneira, 2007.

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

JURAN, Joseph M. **A qualidade desde o projeto: Novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços**. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

JURAN, Joseph M.; GRZYNA, Frank M. **Controle da Qualidade: métodos estatísticos clássicos aplicados à qualidade**. São Paulo: McGraw-Hill, 1993.

MONTGOMERY, Douglas C. **Design and Analysis of Experiments**. 5. ed. New York: John Wiley & Sons, 2001.

MONTGOMERY, Douglas C. **Introdução ao controle estatístico da qualidade**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2004.

NELSON, Wayne. **Applied life data analysis**. New York: John Wiley & Sons, 1982.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BROWN, P. G. QFD: echoing the voice of the customer. **AT&T Technical Journal**, 12 p., Mar./Apr. 1991.

KING, R. **Better designs in half the time - implementing QFD in America**. Methuen, Massachusetts: Goal/QPC, 1987.

MIZUNO, S.; AKAO, Y. **QFD: the customer driven approach to quality planning and design**. Tokyo, Japan: Asian Productivity Organization, 1994. 365 p.

MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. **Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

Artigos selecionados do portal de periódicos CAPES.

### **AVALIAÇÃO**

25%	Exercícios práticos realizados em aula.
25%	Apresentação de casos sobre temas da disciplina.
50%	Artigo científico, aplicando as técnicas vistas durante o semestre.

## **IDENTIFICAÇÃO**

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: Gestão da Cadeia de Suprimentos

Ano: 2011

Semestre: Segundo

Carga horária: 45h

Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção

Código da disciplina:

Requisitos de matrícula: -

Professor: Ricardo Augusto Cassel

## **EMENTA**

Princípios elementares que determinam a configuração de uma cadeia de fornecimentos, tendo em vista a estratégia de operações e o contexto concorrencial dos negócios explorados pela empresa. Pressupostos do projeto e gestão de cadeias de fornecimento, considerando suas múltiplas dimensões de relacionamento com clientes e com os resultados da empresa. Conceitos básicos para o gerenciamento da cadeia de fornecimento, como: custos, fluxo logístico, prazos e lucratividade.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Introdução à logística; Logística de Distribuição; Localização; Roteirização; Planejamento dos recursos de distribuição; Transporte; Modais; Gerenciamento da demanda; Estoques; Nível de serviço; Logística Reversa; Cadeia produtiva X cadeia suprimentos; Introdução ao SCM; Efeito chicote; Planejamento Colaborativo; TI (Kanban eletrônico, CPFR, VMI); Custos logísticos; Indicadores de desempenho; Terceirização de Serviços Logísticos.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BALLOU, R.H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

BOWERSOX, D.J.; CLOSS, D.J.; COOPER, M.B. **Gestão logística de cadeias de suprimentos**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CHOPRA, S.; MEINDL, P. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

CHRISTOPHER, M. **Logistics and supply chain management**. 2.ed. London: Financial Times Prentice-Hall, 1998.

CORRÊA, H.L. Gestão de redes de suprimentos: integrando cadeias de suprimento no mundo globalizado. São Paulo: Atlas, 2010.

HARLAND, C. M. et al. Developing the Concept of Supply Strategy. **International Journal of Operations and Production Management**, v.19, n.7, p.650-673, 1999.

LAMMING, R. et al. An initial classification of supply networks. **International Journal of Operations and Production Management**, v.20, n.6, p.675-691, 2000.

SIMCHI-LEVI, D.; KAMINSKY, P.; SIMCHI-LEVI, E. **Cadeia de suprimentos: projeto e gestão**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

TAYLOR, D.; BRUNT, D. Manufacturing operations and supply chain management: the lean approach. London: Thomson Learning, 2001.

## **AVALIAÇÃO**

Apresentação de artigos, trabalhos, prova.

## **IDENTIFICAÇÃO**

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: Gestão Estratégica de Operações

Ano: 2011

Semestre: Segundo

Carga horária: 45h

Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção

Código da disciplina:

Requisitos de matrícula: -

Professor: José Antônio Valle Antunes Júnior

## **EMENTA**

Análise da competitividade das empresas a partir do alinhamento estratégico das operações existentes na cadeia de valor, tanto em empresas industriais como de serviços. A utilização dos recursos existentes e o crescente dinamismo do ambiente competitivo como elementos centrais para a reflexão dos alunos acerca da importância da gestão da cadeia operacional como aspecto fundamental para criação de valor dentro de mercados notadamente mais integrados.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Conceitos de Estratégia de Operações/Estratégia de Produção

As Origens da Estratégia de Operações/Produção: Wickham Skinner

As Origens da Estratégia de Operações: Hayes e Wheelwright

A estratégia de Produção no contexto das Fábricas Dentro das Fábricas: Miltenburg

Estratégia de Produção no Contexto do Conceito de Unidades de Negócio: Casos Brasileiros

O Modelo do Sand Cone

Competência em Estratégia de Produção

A problemática da Capacidade e Demanda no Contexto da Estratégia de Produção

Dimensão Qualidade e a Estratégia de Produção

Dimensão Tempo e a Estratégia de Produção

Estratégia da Produção em Serviços

Estratégia de Produção e a Matriz de Posicionamento Estratégico da Produção

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CHASE, B.; GARVIN, D.A. The service factory. **Harvard Business Review**, p. 61-69, July/Aug.1989.

GARVIN, D. A. Competing on the Eight Dimensions of Quality. **Harvard Business Review**, p. 101-109, Nov./Dec. 1987.

HAYES, R. et al. **Em Busca da Vantagem Competitiva: produção, estratégia e tecnologia**. Porto Alegre: Bookman, 2008. 384 p.

HAYES, R.; WHEELWRIGHT, S. Link Manufacturing Process and Product Life Cycles. **Harvard Business Review**, p. 133-140, Jan./Feb. 1979.

KLIPPEL, M.; ANTUNES JÚNIOR, J.A.V.; PAIVA, E. L. Estratégia de Produção em Empresas com Linhas de Produtos Diferenciadas: Um Estudo de Caso em uma Empresa Rodoferroviária. **Gestão & Produção**, São Carlos, v.12, n. 3, p.417 - 426, set./dez. 2005.

MILTENBURG, M. Setting Manufacturing Strategy for a Factory-Within-A-Factory. **International Journal Production Economy**, v. 113, p. 307-323, 2008

SKINNER, W. Manufacturing – Missing Link in Corporate Strategy. **Harvard Business Review**, p. 136 – 145, May/June 1969.

SKINNER, W. Manufacturing – The Focused Factory. **Harvard Business Review**, p. 113-121, May/June 1974.

VOSS, C., C.; ROTH, A.; CHASE, R.B. Experience, Service Operations Strategy, and services as Destinations: foundations and exploratory investigation. **Production and Operations Management**, v. 17, n. 3, p. 247-266, 2008.

WHEELWRIGHT, S. Defining the Missing Link. **Strategic Management Journal**, v. 5, n. 1, p. 77-91, Jan./Mar. 1984.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AHMAD, S.; SCHROEDER, R. G. The impact of human resource management practices on operational performance: recognizing country and industry differences. **Journal of Operations Management**, v. 21, n. 1, p. 19-43, 2003.

BOWEN, David E.; YOUNGDAHL, William E. "Lean" service: in defense of a production-line approach. **International Journal of Service Industry Management**, Bradford, v. 9, n. 5, p. 207-225, Oct. 1998.

BOYER, K.K.; HALLOWELL, R.; ROTH, A. E-services: operating strategy - a case study and a method for analyzing operational benefits. **Journal of Operations Management**, v. 20, n. 2, p. 175-188, 2002.

CHEN, I.J.; PAULRAJ, A. Towards a theory of supply chain management: the constructs and measurements. **Journal of Operations Management**, v. 22, n. 2, p. 119-150, 2004.

- FERDOWS, K.; MEYERS, A.R. Lasting improvements in manufacturing performance: in search of a new theory. **Journal of Operations Management**, v. 9, n. 2, p. 168-184, April, 1990.
- FLYNN, B. B.; FLYNN, E. J. An exploratory study of the nature of cumulative capabilities. **Journal of Operations Management**, v. 22, n. 5, p. 439-457, 2004.
- FROEHLE, C.; ROTH, A. New measurements scales for evaluating perceptions of the technology-mediated customer service experience. **Journal of Operations Management**, v. 22, n.1, p. 1- 21, 2004.
- FROLICH, M. T.; DIXON, J. R. Reflections on replication in OM research and this special issue. **Journal of Operations Management**, v. 24, n. 6, p. 865-867, 2006.
- HAUSMAN, W.; MONTGOMERY, D.; ROTH, A. Why should marketing and manufacturing work together? Some exploratory empirical results. **Journal of Operations Management**, v. 20, p. 241-257, June 2002.
- HAYES et al. **Pursuing the Competitive Edge**. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2004
- KAYNAK, H. The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance. **Journal of Operations Management**, v. 21, n. 4, p. 405-435, 2003.
- LEVITT, T. The industrialization of service. **Harvard Business Review**, v. 54, n. 5, p. 63-74, Sept./Oct. 1976.
- MENOR, L. J.; ROTH, A. V. New service development competence in retail banking: Construct development and measurement validation. **Journal of Operations Management**, v. 25, n. 4, p. 825-846, 2007.
- MILLER, J.L; CRAIGHHEAD, C.W.; KARWAN, K.R. Service recovery: a framework and empirical investigation. **Journal of Operations Management**, v. 18, n. 4, p. 387-400, 2000.
- PAIVA; CARVALHO JR.; FENSTERSEIFER. *Estratégia de Produção e de Operações*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- PRAHINSKI, C.; BENTON, W.C. Supplier evaluations: communication strategies to improve supplier performance. **Journal of Operations Management**, v. 22, n. 1, p. 39-62, 2004.
- SHAPIRO, B. P. Can Marketing and Manufacturing Coexist? **Harvard Business Review**, v. 55, n. 5, p. 104, Sep./Oct. 1977.
- STALK, G. JR. Time – The Next Source of Competitive Advantage. **Harvard Business Review**, p. 41/51, July/Aug. 1998.
- STUART, I. et al. Effective case research in operations management: a process perspective. **Journal of Operations Management**, v. 20, n. 5, p. 419-433, 2002.
- SWINK, M.; NARASIMHAN, R.; WANG, C. Managing beyond the factory walls: Effects of four types of strategic integration on manufacturing plant performance. **Journal of Operations Management**, v. 25, n. 1, p. 148-164, 2007.
- VICKERY, S.K; DROGE, C. Production Competence and Business Strategy: do they affect business performance. **Decision Science**, v. 24, n. 2, p. 435 – 456, 1993.

## **AVALIAÇÃO**

- Escrever um artigo técnico, utilizando o padrão adotado no Congresso do ENEGEP (máximo de 3 pessoas) - 35%
- Escrever um artigo técnico com padrão do SIMPEP (máximo de 3 pessoas) – 35%
- 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: Metodologia da Pesquisa

Ano: 2011

Semestre: Segundo

Carga horária: 45h

Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção

Código da disciplina:

Requisitos de matrícula: -

Professor: Daniel Pacheco Lacerda

## **EMENTA**

Métodos científicos qualitativos e quantitativos aplicados à Engenharia de Produção. Critérios para elaboração de um projeto de pesquisa coerente com a proposta de construção do conhecimento científico. Além disso, se procura desenvolver no aluno uma visão holística e sistemática do que é ciência e o ofício de produção do conhecimento cientificamente válido. Para isso, além dos métodos, são trabalhados aspectos conceituais da pesquisa científica. O foco central da disciplina são os métodos de pesquisa aplicados, em particular, a Engenharia de Produção.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Apresentação, objetivos, introdução sobre a evolução do conhecimento científico e o papel do Método Científico
- Concepções Metodológicas da Ciência: Indução, Dedução, Falsificacionismo, Racionalismo, Hipotético-Dedutivo, Indutível-Confirmável.
- Estruturação do Projeto de Pesquisa; Levantamento Bibliográfico: Análise Horizontal e Vertical; Formas de leitura sobre o material bibliográfico. O processo de divulgação do conhecimento.
- Estruturação do Projeto de Pesquisa: a Introdução; o Problema de Pesquisa; os Objetivos da Pesquisa; a Justificativa da Pesquisa.
- Metodologia de Pesquisa - a fundamentação sobre as concepções metodológicas da ciência. Abordagens Quantitativas, Qualitativas e Combinadas. Foco: Abordagem Quantitativa

- Metodologia de Pesquisa – Método de Trabalho, Objeto de Pesquisa, Unidade de Análise, Delimitações e Limitações
- Metodologia de Pesquisa – Validade de Construto, Validade Interna, Validade Externa, Confiabilidade e Triangulação
- Método de Pesquisa – Estudo de Caso
- Método de Pesquisa – Pesquisa-Ação
- Método de Pesquisa – Design Research
- Técnicas de Coleta de Dados – Entrevistas, Focus Group e Método Delphi
- Técnicas de Análise dos Dados – Análise de Conteúdo, Análise de Discurso
- Reflexões: os Paradigmas de Kuhn; Anarquismo Epistemológico de Feyerabend, o sistema de Lakatos e a visão de Koen

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ADLER, Mortimer J. **A arte de ler**. Rio de Janeiro: Livraria Agir, 1954
- ANDERY, M. A. et al. **Para Compreender a Ciência: uma perspectiva histórica**. 14. Ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.
- BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M., **The Craft of Research**. Chicago: The University of Chicago, 2008.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Ed. 70, 2008.
- CHALMERS, A. F. **O que é ciência afinal?** São Paulo: Editora Brasiliense, 1993.
- GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2007.
- KÖCHE, J. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa**. Petrópolis: Vozes, 2003.
- KOEN, B. V. **Discussion of the Method: Conducting the Engineer's Approach to Problem Solving**. New York: Oxford University Press, 2003.
- MIGUEL, P. A. C. et al. **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- POPPER, K. R. **Conhecimento Objetivo**. São Paulo: Editora Itatiaia, 1975.
- QUIVY, R., CAMPENHOUDT, L. V. **Manual de Investigação em Ciências Sociais**. Lisboa: Gradiva, 2003.
- SIMON, H. A. **As Ciências do Artificial**. Coimbra: Armênio Amado, 1981.
- STRAUSS, A., CORBIN, J. **Pesquisa Qualitativa: Técnicas e Procedimentos para o desenvolvimento de Teoria Fundamentada**, Porto Alegre: Bookman, 2008.
- VERGARA, S. C. **Métodos de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Bookman, 2006.
- YIN, R. **Estudo de caso: planejamento e método**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

### **AVALIAÇÃO**

- **30% Apresentação e Resenhas Críticas:** Apresentação de seminários e resenhas críticas a serem entregues no dia da apresentação. Além dos textos básicos devem ser explorados os materiais adicionais e outros.
  - **Apresentação:** 45 min, apenas podendo utilizar o PowerPoint para: Tabelas, Gráficos e Figuras.
  - **Resenha:** 10 páginas com a seguinte estrutura: i) contexto teórico; ii) passos operacionais; iii) cuidados. O texto deve ser circulado para a turma com 1 (uma) semana de antecedência.
  
- **70% Trabalho Final:** Desenvolvimento da Introdução e do Método de Pesquisa do Projeto de Pesquisa. Mínimo: 30 páginas e Máximo: 50 Páginas, individualmente. Formatação padrão ENEGEP, com espaçamento de 1,5 .
  - Introdução
    - Problema e Objeto de Pesquisa
    - Objetivos
    - Justificativa
  - Método
    - Método Científico
    - Método de Trabalho
    - Coleta de Dados
    - Análise de Dados
    - Delimitação
  - Referências

## **IDENTIFICAÇÃO**

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: Métodos de Estruturação e Solução de Problemas em Engenharia de Produção  
Ano: 2011

Semestre: Segundo

Carga horária: 45h

Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção

Código da disciplina:

Requisitos de matrícula: -

Professor: Luis Henrique Rodrigues

## **EMENTA**

Análise dos métodos existentes na área de Pesquisa Operacional, desde uma abordagem tradicional, “dura” (Hard), até técnicas de modelagem para a estruturação de situações problemáticas. Pesquisa Operacional “mole” (Soft). O Pensamento Sistêmico, a Teoria de Filas e Métodos Heurísticos.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

<b>AULA</b>	<b>ASSUNTO</b>	<b>Dinâmica</b>
1	Introdução ao Pensamento Sistêmico	Plenária
2	Decisão do tema focal e eventos e variáveis	Prática
<b>3</b>	<b>Hard e soft OR</b>	<b>Seminário</b>
4	Padrões de comportamento	Prática
5	Linguagem Sistêmica e arquétipos	Plenária
6	Estrutura Sistêmica – parte I	Prática
<b>7</b>	<b>Modelagem Dinâmica Sistemas</b>	<b>Seminário</b>
8	Estrutura sistêmica – parte II	Prática
9	Modelagem com I Think	Plenária
10	Modelos Mentais	Prática
<b>11</b>	<b>Planejamento de Cenários</b>	<b>Seminário</b>
12	Cenários	Prática
13	Simulando cenários	Prática
14	Reprojetando o sistema e pontos de alavancagem	Plenária
15	Replanejando o sistema	Prática

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ANDRADE, Aurélio; SELEME, Acyr; RODRIGUES, L.H.; SOUTO, Rodrigo. **Pensamento Sistêmico** – Caderno de Campo. Porto Alegre: Editora, 2006.

PIDD, M. **Modelagem empresarial**: ferramentas para tomada de decisão. Porto Alegre: Bookman, 1997.

SENGE, Peter M. **A Quinta Disciplina** - Arte, Teoria e Prática da Organização que Aprende. São Paulo: Best Seller, 1990.

SENGE, Peter; KLEINER, Art; ROBERTS, Charlotte; ROSS, Richard; SMITH, Bryan J. **A Quinta Disciplina** - Caderno de Campo. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995.

CAPRA, Fritjof. **O Ponto de Mutação**. São Paulo: Cultrix, 1982.

HILLIER, F. S. ; LIEBERMAN, G. J. **Introduction to operations research**. 6.ed. New York: McGraw-Hill, 1997. 998p.

SCHWARTZ, Peter. **A Arte da Visão de Longo Prazo**. São Paulo: Best Seller, 2000.

TAHA, H. A. **Operations research**: an introduction. 6.ed. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1997. 916p.

VAN DER HEIJDEN, Kees. **Scenarios**: The Art of Strategic Conversations. New York: John Wiley & Sons, 1996.

VAN DER HEIJDEN, Kees; BRADFIED, Ron; BURT, Geroge; CAIRNS, George; WRIGHT, George. **The sixth sense**: accelerating organizational learning scenarios. John Wiley & Sons, 2006.

## **AVALIAÇÃO**

- **50% Exercício Pensamento Sistêmico**: desenvolvimento de um projeto de Pensamento Sistêmico;
- **50% Seminários**.

## **IDENTIFICAÇÃO**

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: Sustentabilidade Organizacional

Ano: 2011

Semestre: Segundo

Carga horária: 45h

Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção

Código da disciplina:

Requisitos de matrícula: -

Professor: Miguel Afonso Sellitto

## **EMENTA**

Abordagens para o desenvolvimento e mensuração da sustentabilidade organizacional sob o ponto de vista das operações de manufatura e serviços. Cocriação de valor com vistas aos aspectos ambientais e econômicos, por meio de técnicas, tais como projeto centrado no ambiente (*design for environment* – DfE) ou ecodesign, cadeias de suprimentos verdes (*green supply-chain*), cadeias de suprimentos curtas (*short supply-chains*) e logística reversa. Medição e controle de desempenho da sustentabilidade organizacional e do desempenho ambiental. Ergonomia ambiental, gestão compartilhada, relações com a comunidade, grupos semiautônomos e programas de participação nos resultados (PPR).

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**Contextualização da sustentabilidade organizacional e co-criação de valor:** contexto social, contexto ambiental, contexto econômico; Conceituação de valor e de co-criação de valor; Criação/co-criação de valor, orientação ao mercado e valor percebido pelo cliente; Alternativas para a geração de valor com vistas ao incremento da sustentabilidade organizacional e da fidelização dos clientes; Análise do papel dos atores envolvidos na criação e co-criação de valor: organização, fornecedores, clientes, colaboradores; parcerias para a co-criação de valor.

**Design for Environment (Ecodesign):** Conceito de sustentabilidade e as diversas abordagens; Análise das dimensões do Design for Environment; Análise da relação “economia” e “ecologia” em termos de ecologia industrial; Identificação das práticas e ferramentas do ecodesign e relação com o ciclo de vida do produto; Inserção dos aspectos relacionados à sustentabilidade ambiental no desenvolvimento de produtos através do Design for Environment; Análise do impacto do Design for Environment nas operações de serviços e de manufatura; Relação entre Design for Environment e Gestão Ambiental.

**Cadeias de suprimentos verdes e cadeias de suprimentos curtas:** Definições: GSCM (Green Supply Chain Management), Fornecimentos verdes; Relações entre cadeias de suprimentos verdes e o ciclo de vida do produto; Fatores de gerenciamento nas cadeias de suprimentos verdes; Encurtamento de cadeias: vantagens e desvantagens, implicações de mercado; Circuitos alternativos de fornecimento (alternative supply networks): indústrias verdes, indústrias biológicas, segurança alimentar e ambiental; Ergonomia ambiental.

**Logística Reversa:** Definições de logística reversa; Contribuição da logística reversa para com a sustentabilidade organizacional; Análise do processo de logística reversa e a relação com o ciclo de vida do produto; Embalagens reaproveitáveis, materiais recicláveis, cadeias de retorno; Distribuição reversa; Integração com operações de logística direta; Integração com a produção agro-energética e bio-energética.

**Medição de desempenho em sustentabilidade organizacional:** Contextualização de medição e avaliação de desempenho; Relações com as comunidades do entorno da operação, grupos semi-autônomos, participação na gestão e nos resultados (PPR); Estruturação de um sistema de medição e de avaliação de desempenho; Análise dos métodos para medição e avaliação de desempenho; Elementos de um sistema de medição do desempenho ambiental; Elementos de um sistema de medição da sustentabilidade organizacional.

**Estudos de caso e proposição de temas para pesquisa.**

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

1. ADLMEYER, D.; SELBITTO, M. Embalagens retornáveis para transporte de bens manufaturados: um estudo de caso em logística reversa. **Produção**, v.17, n.2, p.395-406, 2007.
2. BORCHARDT, M.; POLTOSI, L.; SELBITTO, M.; PEREIRA, G. Adopting ecodesign practices: Case study of a midsized automotive supplier. **Environmental Quality Management**, v. 19, p. 7-22, 2009.
3. BORCHARDT, M.; PEREIRA, G.; SELBITTO, M. The assessment of ecodesign application using the analytic hierarchy process: a case study in three furniture companies. **Chemical Engineering Transactions**, v. 18, p. 177-182, 2009.
4. BORCHARDT, M.; WENDT, M.; SELBITTO, M.; PEREIRA, G. Redesign of a component based on ecodesign: environmental impact and cost reduction achievements. **Journal of Cleaner Production**, v. 19, n. 1, p. 49-57, 2011.
5. SRIVASTAVA, S. Network design for reverse logistics. **Omega**, v. 36, n. 4, p. 535-548, 2008.
6. PEREIRA, G.; SELBITTO, M.; BORCHARDT, M.; GEIGER, A. Procurement cost reduction for customized non-critical items in an automotive supply chain: An action research project. **Industrial Marketing Management**, v. 40, n. 1, p. 28-35, 2011.
7. SELBITTO, M.; BORCHARDT, M.; PEREIRA, G. Modelagem para avaliação de desempenho ambiental em operações de manufatura. **Gestão & Produção**, v. 17, n. 1, p. 95-109, 2010.

8. LABUSCHAGNE, C; BRENTA, A.; ERCK, R. Assessing the sustainability performances of industries. **Journal of Cleaner Production**, v. 13, p. 373-385, 2005.
9. SEITZ, M.; WELLS, P. Challenging the implementation of corporate sustainability: the case of automotive engine remanufacturing. **Business Process Management Journal**, v. 12, n. 6, p. 822-836, 2006.
10. VIAL, L. **Análise de filiera corta italiana**: encurtando distâncias entre produtores e consumidores. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas. Unisinos. São Leopoldo, 2010.

## **AVALIAÇÃO**

- 50% argüição e defesa presencial de leituras recomendadas; e
- 50% produção de artigo científico inédito para remessa a periódico ou congresso da lista Qualis da CAPES.