



PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Desenvolvimento de Operações Sustentáveis **CÓDIGO:** XXXX

DURAÇÃO: semestral

CARÁTER: optativa

CARGA HORÁRIA: 45 horas

CARGA HORÁRIA: 3 horas

CRÉDITOS: 3

SISTEMA DE AVALIAÇÃO: II

SEMESTRE/ANO DE OFERECIMENTO: 01/2019

PROFESSORES: Samuel Bonato (ICEAC/FURG) – svbonato@gmail.com

EMENTA: Ideação baseado em Design Thinking, traslado de requisitos em requisitos técnicos de produto-serviços na lógica integrada do *Product Service System* (PSS). Tipologia de PSS. Produção Mais Limpa (P+L). Desdobramentos de Requisitos baseado nas matrizes de qualidade e de processos do QFD - Desdobramento da Função Qualidade. Inovação em Processos Produtivos

OBJETIVOS:

- Capacitar o aluno ao entendimento de modelos conceituais na melhoria da qualidade no desenvolvimento sustentável de novos produtos/serviços e melhoria de processos analisando conjuntamente produto-serviço.
- Integrar os conceitos de desenvolvimento de novos produtos/serviços com o desenvolvimento de operações sustentáveis;

METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS: A metodologia de ensino e aprendizagem se fundamenta:

- Aulas expositivas, debates, discussões sobre estudos de caso reais e realização de um exercício prático em grupos;
- Atividades de pesquisa de coleta de dados extra-classe. Desenvolvimento de projetos baseados em casos reais;
- Leitura e crítica de artigos. Elaboração de artigo com os projetos desenvolvidos em aula visando publicações conjuntas
- Apresentação e discussão de artigos nacionais e internacionais publicados em revistas da área de Administração (classificação QUALIS);

Bibliografia Básica:

LI, T.; HE, T.; WANG, Z.; ZHANG, Y. A QFD-Based Evaluation Method for Business Models of Product Service Systems. Hindawi Publishing Corporation. v. 2016, pp. 1-15.

FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona. Administração de serviços: operações, estratégia tecnologia de informação. Porto Alegre: Bookman, 7.ed., 2010.

KIM, S.; YOON, B. Developing a process of concept generation for new project-service system: a QFD and TRIZ-based approach. *Serv Bus* (2012) 6:323-348.

SOUZA-ZOMER, T. T.; MIGUEL, P. A. C. A QFD-based approach to support sustainable product-service systems conceptual design. *Int J Adv Manuf Technol* (2017) 88:701-717.

MATOS, Lucas Marques et al. Implementation of cleaner production: A ten-year retrospective on benefits and difficulties found. *Journal of Cleaner Production*, v. 187, p. 409-420, 2018.

Bibliografia Complementar:

AKAO, Y. (1990). *Quality function Deployment: integrating customer requirements into product design*. Productivity Press, Cambridge, USA.

FERREIRA, A. M. (1997) *Desdobramento da Qualidade em Serviços: o caso da Biblioteca da Escola de Engenharia*. Porto Alegre, Escola de Engenharia 1997. 165p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - PPGEP/UFRGS.

GEUM, Y.; PARK, Y. (2011). Designing the sustainable product-service integration: a product-service blueprint approach. *Journal of Cleaner Production*. v. 19, pp. 1601-1614.

MORELLI, N. (2006). Developing new product service systems (PSS): methodologies and operational tools. *Journal of Cleaner Production*. v. 14, pp. 1495-1501.

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

WASSERMAN, G. S. (1993). On how to prioritize design requirements during the QFD planning process. *IIE Transactions*, Vol. 25, No. 3, pp 59-65.

HENS, L. et al. On the evolution of "Cleaner Production" as a concept and a practice. *Journal of Cleaner Production*, v. 172, p. 3323-3333, 2018.

RIBEIRO, J. L. D.; ECHEVESTE, M. E.; DANILEVICZ, A. M. D. *A Utilização de QFD na Otimização de Produtos, Processos e Serviços*. Porto Alegre: FEEng/UFRGS, 2001. 98p. : il