

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
MESTRADO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS  
COMPUTACIONAIS

NOME DO AUTOR DO TRABALHO

TÍTULO DO TRABALHO

RIO DAS OSTRAS, RJ  
ANO

NOME DO AUTOR DO TRABALHO

## TÍTULO DO TRABALHO

Dissertação apresentada ao Instituto de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal Fluminense, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas Computacionais.

Campo de Confluência: Linha de pesquisa do trabalho.

Orientador:

Prof. Dr. Nome do Orientador

Rio das Ostras, RJ  
ANO

NOME DO AUTOR DO TRABALHO

## TÍTULO DO TRABALHO

Dissertação apresentada ao Instituto de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal Fluminense, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas Computacionais.

Campo de Confluência: Linha de pesquisa do trabalho.

Aprovada em dia, mês e ano.

### BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Nome do Orientador - UFF  
Orientador

---

Prof. Dr. Banca1- Sigla Banca1

---

Prof. Dr. Banca2- Sigla Banca2

Rio das Ostras, RJ  
ANO

FICHA CATALOGRÁFICA  
Preparada pela Biblioteca da UFF



*Dedico este trabalho a ...*

# **AGRADECIMENTOS**

Digite aqui seus agradecimentos.

*Coloque aqui sua epígrafe.*

Autor da epígrafe

## RESUMO

Digite aqui seu resumo.

**Palavras-chave:** palavra1, palavra2, palavra3, palavra4.

# ABSTRACT

Write your abstract here.

**Keywords:** keyword1, keyword2, keyword3, keyword4.

# Sumário

<b>Lista de Ilustrações</b>	p. 1
<b>Lista de Tabelas</b>	p. 2
<b>1 Introdução</b>	p. 3
1.1 Missão . . . . .	p. 3
1.2 Valores . . . . .	p. 3
1.3 Visão . . . . .	p. 4
1.4 Contato/Endereço . . . . .	p. 4
<b>2 Áreas de concentração e Linhas de pesquisa</b>	p. 5
2.1 Sistemas Computacionais . . . . .	p. 5
2.1.1 Engenharia de Sistemas de Informação . . . . .	p. 5
2.2 Sistemas de Produção e Operações . . . . .	p. 6
2.2.1 Pesquisa Operacional e Simulação . . . . .	p. 6
2.2.2 Implantação, Gestão e Avaliação de Sistemas de Produção . . . . .	p. 6
2.3 Docentes por linha de pesquisa . . . . .	p. 7
<b>3 Publicações</b>	p. 9
<b>Referências</b>	p. 10

# Lista de Ilustrações

1	Mapa de localização da ZEN. . . . .	p. 4
2	Quadro de docentes por linha de pesquisa. . . . .	p. 8

# Lista de Tabelas

1	Publicação docente. . . . .	p.9
---	-----------------------------	-----

# 1 Introdução

O Mestrado Profissionalizante em Engenharia de Produção e Sistemas Computacionais (MESC), cujas atividades iniciaram em 2013, é recomendado pela Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior – CAPES/MEC.

O MESC atua nas áreas de Engenharia de Produção, Ciência da Computação e Pesquisa Operacional.

## 1.1 Missão

O MESC tem como compromisso: “Desenvolver pessoas, por meio de ensino e pesquisa, para atuarem de maneira prospectiva, proativa e inovadora em organizações públicas e privadas, contribuindo para o progresso regional e do país”.

## 1.2 Valores

O MESC possui como principais valores:

- Busca constante pela atualização de conhecimento.
- Incentivo à integração da pós-graduação e graduação.
- Estímulo a atitudes inovadoras de ensino e pesquisa.
- Comprometimento com os objetivos estabelecidos no processo de ensino e aprendizagem.
- Balizamento ético nas relações interpessoais e organizacionais.
- Valorização da produção científica e tecnológica nacional.

- Incentivo a utilização de recursos considerando a sustentabilidade econômica, social e ambiental.
- Cooperação Universidade, Organizações e Sociedade.

### 1.3 Visão

O MESC realiza suas atividades pretendendo: “Ser um programa com excelência reconhecida pela academia, sociedade e organizações”.

### 1.4 Contato/Endereço

Endereço eletrônico: [mesc@puro.uff.br](mailto:mesc@puro.uff.br)

As aulas do MESC ocorrem no centro de capacitação da Zona Especial de Negócios (ZEN) de segunda a quinta entre os horários de 19h e 22h.

Alguns endereços importantes:

1. Instituto de Ciência e Tecnologia (ICT/UFF) - Rua Recife, s/n, Jardim Bela Vista, Rio das Ostras, RJ 28895-532.
2. Zona Especial de Negócios (ZEN) - Rod. Amaral Peixoto, Km 162, ZEN, Rio das Ostras, RJ 28890-000 (ver Figura 1).



Figura 1: Mapa de localização da ZEN.

## 2 Áreas de concentração e Linhas de pesquisa

O MESC é composto por duas áreas maiores, nas quais as pesquisas do curso se concentram:

- Sistemas Computacionais, a qual será detalhada na Seção 2.1;
- Sistemas de Produção e Operações, a qual será detalhada na Seção 2.2.

### 2.1 Sistemas Computacionais

Esta área tem por objetivo a investigação e o desenvolvimento de modelos, métodos, técnicas e ferramentas computacionais que automatizem ou apoiem a realização de atividades humanas através do processamento de informações em diferentes áreas de conhecimento, permitindo o desenvolvimento de projetos em conjunto com a outra área de concentração do programa. Esta área possui uma linha de pesquisa: Engenharia de Sistemas de Informação.

Essa área possui a linha de pesquisa “Engenharia de Sistemas de Informação”, a qual será detalhada na Seção 2.1.1.

#### 2.1.1 Engenharia de Sistemas de Informação

Os Sistemas de Informação são cada vez mais críticos para o funcionamento das organizações e têm influência contínua na sociedade. Praticamente todas as atividades humanas na sociedade moderna envolvem Sistemas de Informação, onde agentes humanos e computacionais interagem para atingir seus objetivos. Dada a sua complexidade, soluções que envolvam o desenvolvimento e uso de Sistemas de Informação requerem uma visão tanto geral como integrada de múltiplas tecnologias e áreas de conhecimento. O

objetivo desta linha de pesquisa é estudar modelos, métodos, técnicas e ferramentas para o desenvolvimento e uso de sistemas computacionais na solução de problemas relacionados ao processamento de informações e à tomada de decisões em diferentes setores.

## **2.2 Sistemas de Produção e Operações**

Esta área tem por objetivo investigar e propor métodos que auxiliem processos de tomada de decisão e métodos para apoiar a implantação, gestão e avaliação de sistemas de produção. Ela possui duas linhas de pesquisa: Pesquisa Operacional e Simulação; e Implantação, Gestão e Avaliação de Sistemas de Produção.

Esta área possui as linhas de pesquisa “Pesquisa Operacional e Simulação” e “Implantação, Gestão e Avaliação de Sistemas de Produção”, as quais são detalhadas, respectivamente, nas Seções 2.2.1 e 2.2.2.

### **2.2.1 Pesquisa Operacional e Simulação**

A Pesquisa Operacional (PO) é uma ciência aplicada voltada para a resolução de problemas sistêmicos envolvendo situações de tomada de decisão, através de modelos matemáticos habitualmente processados computacionalmente. A PO tem como base os conceitos e métodos de outras disciplinas científicas, introduzindo objetividade e racionalidade ao processo de tomada de decisão, porém considerando os elementos subjetivos e de enquadramento organizacional que caracterizam o problema. Face ao seu caráter multidisciplinar, a PO é uma disciplina científica de características horizontais, com suas contribuições estendendo-se por praticamente todos os domínios da atividade humana.

### **2.2.2 Implantação, Gestão e Avaliação de Sistemas de Produção**

Esta linha tem por objetivo realizar estudos, pesquisas e prestação de serviços nas áreas de estratégia, organização, medição e avaliação do desempenho de sistemas de produção e operações. Nessa linha, serão desenvolvidos estudos nas seguintes áreas: (i) modelos de negócios e competitividade, organização industrial e desenvolvimento tecnológico, análise de cadeias produtivas, análise de sistemas locais de produção e clusters regionais, análises setoriais, estudos de prospecção técnico-econômicas de setores emergentes; (ii) projeto, direção e controle dos processos que transformam insumos em produtos e serviços; (iii) a análise das estratégias de operações, os modelos de previsão, a análise

dos projetos, produtos e processos de produção, o planejamento da capacidade, os estudos de lay-out, o estudo dos sistemas de planejamento da produção, bem como dos recursos e da gestão da cadeia de suprimentos e logística, a programação e controle da produção e operações, a análise da automação da produção e da manutenção industrial; (iv) o acompanhamento, desenvolvimento e consolidação de modelos de estratégias corporativas, planejamento estratégico e as diferentes dimensões do contexto organizacional que favoreçam a sistematização de seu processo de evolução; (v) às estratégias nas organizações em um contexto dinâmico de mudanças e suas repercussões nas diferentes áreas funcionais e nas interações com seu ambiente; (vi) aos aspectos ligados a estratégias competitivas, empreendedorismo, inovação, gestão ambiental, estrutura e comportamento organizacional, visando contribuir para as teorias, métodos de análise e de intervenção nas organizações; (vii) à investigação empírica das diversas formas do uso da medição de desempenho com vistas ao diagnóstico, desenvolvimento e implementação de sistemas que favoreçam as organizações a atingirem os seus objetivos de medição de desempenho organizacional; (viii) aos modelos de referência para gestão da qualidade, suas ações e níveis de abrangência, as propostas de programas e métodos visando à garantia da qualidade e a melhoria contínua de produtos e processos e a avaliação e gerenciamento do nível de maturidade desses sistemas; (ix) à integração e à coordenação de cadeias produtiva, particularmente a do petróleo e gás, com vistas à proposição de reestruturações e de modelos de gestão para melhoria do seu desempenho em qualidade e produtividade; (x) e às abordagens e ferramentas para melhoria contínua, aprendizagem e conhecimento organizacional, principalmente com a finalidade de propor e aplicar modelos para a melhoria da tecnologia de gestão e do desempenho de processos nas empresas e organizações de modo a auxiliar as organizações públicas e privadas a aprimorarem seus sistemas de produção e operações.

## **2.3 Docentes por linha de pesquisa**

A quadro da Figura 2 descreve os docentes que participam de cada linha de pesquisa.

<b>Linha</b>	<b>Docente</b>
Engenharia de Sistemas de Informação	Adriana Pereira de Medeiros
	Alessandro Copetti
	Carlos Bazilio Martins
	Dalessandro Soares Vianna
	Flávia Cristina Bernardini
Implantação, Gestão e Avaliação de Sistemas de Produção	Sergio Crespo Coelho da Silva Pinto
	Anibal Alberto Vilcapoma Ignacio
	Carlos Frederico de Oliveira Barros
	Ernani Viana Saraiva
	Iara Tammela
	João Alberto Neves dos Santos
	Moacyr Amaral Domingues Figueiredo
Rodolfo Cardoso	
Pesquisa Operacional e Simulação	Anibal Alberto Vilcapoma Ignacio
	Dalessandro Soares Vianna
	Edwin Benito Mitacc Meza

Figura 2: Quadro de docentes por linha de pesquisa.

### 3 Publicações

As publicações do corpo docentes, no ano de 2013, estão caracterizadas conforme a Tabela 1.

<b>Veículo</b>	<b>Percentual</b>
Periódicos	26%
Livros	8%
Anais de eventos	68%

Tabela 1: Publicação docente.

Dentre essas publicações, as seguintes publicações em periódicos se destacaram: (COPETTI et al., 2013), (TAMMELA, 2013) e (GAMA; BERNARDINI; ZADROZNY, 2013).

Em capítulos de livros, os trabalhos da Profa. Medeiros (2013) e dos Prof. Dalesandro Vianna e Carlos Bazilio (2013) também merecem destaque.

Dentre os publicados em anais de eventos, podemos citar o trabalho de Mitacc *et al.* (2013), de Neves, Rosa e Milczanowski (2013) e o de Ignácio *et al.* (2013).

# Referências

- BERARDI, R. et al. Stdtrip+k: Design rationale in the rdb-to-rdf process. *Database and Expert Systems Applications*, Springer Berlin Heidelberg, n. Decker, Hendrik and Lhotská, Lenka and Link, Sebastian and Basl, Josef and Tjoa, Amin, 2013.
- COPETTI, A. et al. A decision-making mechanism for context inference in pervasive healthcare environments. *Decision Support Systems*, v. 55, p. 528–537, 2013.
- GAMA, P. P.; BERNARDINI, F. C.; ZADROZNY, B. RB: A new method for constructing multi-label classifiers based on random selection and bagging. *Learning and Nonlinear Models*, v. 11, p. 26–47, 2013.
- IGNACIO, A. A. V. et al. Simulação de operações portuárias de granéis sólidos: problemas e soluções. In: *Simpósio de Engenharia de Produção*. Bauru-SP: [s.n.], 2013. p. 1–12.
- MEZA, E. B. M. et al. Modelo matemático para o planejamento de redes óticas de telecomunicação: Um enfoque nas redes PON. In: *X Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia (SEGeT)*. Resnde: [s.n.], 2013. p. 1–12.
- NEVES, J. A.; ROSA, J. F.; MILCZANOWSKI, S. F. Fatores competitivos à manutenção do sistema de gestão da qualidade em obras com certificado do programa brasileiro de produtividade e qualidade no habitat (PBQP-H). In: *XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção*. 1–10: [s.n.], 2013.
- TAMMELA, I. Time-based competition: Relation to multiculturalism and logistics in international furniture companies. *Benchmarking (Bradford)*, v. 20, p. 588–606, 2013.
- VIANNA, D. S.; PULINI, I. C.; MARTINS, C. B. Using multiobjective genetic algorithm and multicriteria analysis for the production scheduling of a brazilian garment company. In: SER., D. J. D. (Ed.). *Recent Advances on Meta-Heuristics and their Application to Real Scenarios*. [S.l.]: TECNALIA RESEARCH & INNOVATION, 2013. v. 1, p. 1–20.