



PLANO DE ENSINO
TRIMESTRE – 2024.3

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA (S)	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
EPS410108	Dinâmicas das Cadeias de Suprimentos	ME/DO	Aula Presencial: 35 Atividades Síncronas: 02 Atividades Assíncronas: 08 Total: 45

2. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Gisele de Lorena Diniz Chaves (gisele.chaves@ufsc.br)

3. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
-	-

4. EMENTA

Visão de processos em nível de redes de suprimentos. Fases de decisão em uma cadeia de suprimentos. Mecanismos de coordenação entre empresas. Planejamento e coordenação de oferta e demanda em uma cadeia de suprimentos. Estrutura para tomada de decisão da cadeia de suprimentos integrando instalações, transporte, estoque, informação, preço e sourcing. Cadeia de suprimentos como um sistema complexo que apresenta elementos interativos, não lineares e dinâmicos. Simulação com estudos de caso a partir de dinâmica de sistemas

5. OBJETIVOS

Ao final do curso, o aluno revisará conceitos de cadeia de suprimentos e verá aplicações para gerenciar e aproveitar a dinâmica e as interações entre empresas envolvidas nas cadeias de suprimentos. Estudos de caso e simulações serão usados para ajudar os alunos a se prepararem melhor para a complexidade das situações reais.

6. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução ao gerenciamento da cadeia de suprimentos: visão de processos e fases de decisão.
2. Mecanismos de coordenação de oferta e demanda em nível de cadeia de suprimentos.
3. Estrutura para tomada de decisão na cadeia de suprimentos
4. As dinâmicas presentes nas cadeias de suprimentos
5. Ferramentas para avaliação das dinâmicas em cadeias de suprimentos

7. METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas, estudos de caso, seminários e simulação.

8. AVALIAÇÃO

A avaliação será feita por meio da participação ativa nas aulas presenciais, na discussão dos estudos de caso, apresentação de seminários, simulação de casos e elaboração de artigo científico. A nota da disciplina está organizada da seguinte forma:

- 5% para participação nas aulas e na discussão dos artigos e casos
- 15% para realização de exercícios
- 30% para a simulação e apresentação de casos
- 50% para a elaboração do artigo

9. CRONOGRAMA

Data	Aula	Assunto Planejado	Recursos Didáticos
19/set	1	Apresentação da disciplina	Aula expositiva (4h)
		Introdução ao gerenciamento da cadeia de suprimentos. Complexidade da tomada de decisão em cadeia de suprimentos	
26/set	2	Mecanismos de coordenação de oferta e demanda em nível de cadeia de suprimentos: efeito chicote. Estudo de caso	Aula expositiva (3h)
			Simulação (1h)
03/out	3	As dinâmicas presentes nas cadeias de suprimentos e principais ferramentas de simulação. Estudo de caso	Aula expositiva (4h)
10/out	4	Apresentação do Método de Dinâmica de Sistemas	Aula expositiva (2h)
		Exercícios de causa e efeito	Exercício (2h)
17/out	5	Dinâmica de Sistemas: exercícios de simulação	Exercício (4h)
		Simulação de casos no software Vensim	
24/out	6	Exercícios e desenvolvimento do modelo para artigo	Atividade Assíncrona (4h)
31/out	7	Apresentação da prévia dos artigos. Apresentação do Anylogisticx	Apresentação oral e discussão (2h)
			Aula expositiva (2h)
07/nov	8	Exercícios e desenvolvimento do modelo para artigo	Atividade Assíncrona (4h)
14/nov	9	Simulação de casos no Anylogisticx	Exercício (4h)
21/nov	10	Supervisão dos modelos para os artigos	Atividade de revisão (4h)
28/nov	11	Supervisão dos modelos para os artigos	Atividade Síncrona (2h)
05/dez	12	Entrega e apresentação dos artigos	Apresentação oral e discussão (4h)

10. BIBLIOGRAFIA BÁSICA (disponível no moodle)

1. CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: estratégia, planejamento e operação**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
2. FRAMINAN, Jose M. **Modelling Supply Chain Dynamics**. Springer, 2022.
3. MORECROFT, John DW. **Strategic modelling and business dynamics: A feedback systems approach**. John Wiley & Sons, 2015.

11. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. DAS, Debabrata; DUTTA, Pankaj. A system dynamics framework for integrated reverse supply chain with three way recovery and product exchange policy. **Computers & industrial engineering**, v. 66, n. 4, p. 720-733, 2013.
2. GHISOLFI, Verônica et al. System dynamics applied to closed loop supply chains of desktops and laptops in Brazil: A perspective for social inclusion of waste pickers. **Waste Management**, v. 60, p. 14-31, 2017.
3. IVANOV, Dmitry; DOLGUI, Alexandre; SOKOLOV, Boris (Ed.). **Handbook of ripple effects in the supply chain**. New York: Springer, 2019.
4. IVANOV, Dmitry et al. Literature review on disruption recovery in the supply chain. **International Journal of Production Research**, v. 55, n. 20, p. 6158-6174, 2017.
5. IVANOV, Dmitry; DOLGUI, Alexandre. OR-methods for coping with the ripple effect in supply chains during COVID-19 pandemic: Managerial insights and research implications. **International Journal of Production Economics**, v. 232, p. 107921, 2021.
6. REBS, Tobias; BRANDENBURG, Marcus; SEURING, Stefan. System dynamics modeling for sustainable supply chain management: A literature review and systems thinking approach. **Journal of cleaner production**, v. 208, p. 1265-1280, 2019.
7. STERMAN, John. **Business dynamics**. McGraw-Hill, Inc., 2000