



**Escola Politécnica da Universidade de São Paulo**  
**Departamento de Engenharia de Produção**

PRO 3850 – Introdução à Gestão da Produção  
2º Semestre de 2023

Prof. Dr. Dario Ikuo Miyake

**Objetivo:** Apresentar os principais conceitos e metodologias aplicados no planejamento e gerenciamento de sistemas de produção

**Horário:** Segunda-feira 07:30 ~ 09:10 e Quinta-feira 09:20 ~ 11:00

**Programa:**

aula	data		Tópico	Referência
1	07/08	2ª	Apresentação da disciplina Introdução: Administração da Produção	Programa Cap. 1 – Administração da produção
2	10/08	5ª	Estratégia Competitiva	M. Porter (1992) Cap. 1
3	14/08	2ª	Objetivos da Produção e Estratégia de Produção	Cap. 2 – Papel Estratégico e Objetivos da Produção Cap. 3 – Estratégia de Produção
4	17/08	5ª	Modos de Atendimento da Demanda	Cap. 10 – Natureza do Planejamento e Controle (Razão P:D)
5	21/08	2ª	Projeto em Gestão da Produção e Tipos de Processo	Cap. 4 – Projeto em Gestão da Produção
6	24/08	5ª	Arranjo Físico e Fluxo	Cap. 7 – Arranjo Físico e Fluxo
7	28/08	2ª	Arranjo Físico e Fluxo	Cap. 7 – Arranjo Físico e Fluxo
8	31/08	5ª	Arranjo Físico e Fluxo	Cap. 7 – Arranjo Físico e Fluxo
	04/09	2ª	Recesso - Semana da Pátria	
	07/09	5ª	Recesso - Semana da Pátria	
9	11/09	2ª	Projeto e Organização do Trabalho	Cap. 9 – Projeto de Organização do Trabalho
10	14/09	5ª	Estudo de Tempos e Métodos	Cap. 9 – Projeto de Organização do Trabalho
11	18/09	2ª	Estudo de Tempos e Métodos	Cap. 9 – Projeto de Organização do Trabalho
12	21/09	5ª	Planejamento e Controle de Operações	Cap. 10 – Natureza do Planejamento e Controle
13*	25/09	2ª	Planejamento e Controle de Operações	Cap. 11 – Planejamento e controle de capacidade
14*	28/09	5ª	Planejamento e Controle da Operações	Cap. 12 – Planejamento e controle de estoque
15	02/10	2ª	Planejamento e Controle da Operações	Cap. 12 – Planejamento e controle de estoque
16	05/10	5ª	Planejamento das Necessidades de Materiais (MRP)	Cap. 14 – MRP
17	09/10	2ª	<b>Prova P1</b>	
	12/10	5ª	Dia da Padroeira do Brasil (Nossa Senhora Aparecida)	
18	16/10	2ª	Planejamento das Necessidades de Materiais (MRP)	Cap. 14 – MRP
19	19/10	5ª	Planejamento e Controle da Cadeia de Suprimentos	Cap. 13 – Planejamento e controle da rede de suprimentos
20	23/10	2ª	Planejamento e Controle da Cadeia de Suprimentos	Cap. 13 – Planejamento e controle da rede de suprimentos
21	26/10	5ª	Planejamento e Controle <i>Just-In-Time</i> (JIT)	Cap. 15 – Planejamento e Controle <i>Just-in-Time</i>
22	30/10	2ª	Produção Enxuta ( <i>Lean</i> )	Cap. 15 – Planejamento e Controle <i>Just-in-Time</i>
	02/11	5ª	Finados	
23**	06/11	2ª	Produção Enxuta ( <i>Lean</i> )	Cap. 15 – Planejamento e Controle <i>Just-in-Time</i>
24**	09/11	5ª	Produção Enxuta ( <i>Lean</i> )	Cap. 15 – Planejamento e Controle <i>Just-in-Time</i>
25	13/11	2ª	Produção Enxuta ( <i>Lean</i> )	Cap. 15 – Planejamento e Controle <i>Just-in-Time</i>
26	16/11	5ª	Manutenção (TPM) / Gerenciamento do Gargalo	Cap. 19 – Prevenção e Recuperação de Falhas
	20/11	2ª	Dia da Consciência Negra	
27	23/11	5ª	Gestão da Qualidade Total	Cap. 20 – Administração da Qualidade Total
28	27/11	2ª	Planejamento e Controle da Qualidade	Cap. 17 – Planejamento e Controle de Qualidade
29	30/11	5ª	Melhoria do Sistema de Produção	Cap. 18 – Melhoria da Produção
30	04/12	2ª	Apresentação de Trabalhos em Grupo. Arguição dos grupos.	
31	07/12	5ª	<b>Prova P2</b>	
32	11/12	2ª	Apresentação de Trabalhos em Grupo. Arguição dos grupos.	
33	14/12	5ª	<b>Prova Substitutiva</b>	
	18/12	2ª	Data para reposição de aula, se necessário	
	21/12	5ª	Encerramento do 2º semestre letivo	
Jan ou Fev/24		5ª	Prova de Recuperação (a definir)	

## Observações:

### Calendário Escolar de 2023 da USP

<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/jupArquivosPublicos.jsp?tiparg=9&anoprg=2023&codmnu=6863>

Nas semanas em que serão realizados os eventos acadêmicos abaixo, haverá ministração de aulas, mas eventuais faltas serão abonadas e não haverá avaliações presenciais e entregas de tarefas valendo nota. Contudo, a matéria ministrada poderá ser cobrada em provas.

\* **40ª Semana da Química:** 25 a 29/09/2023

\*\* **59ª Semana de Estudos Mínero-Metalúrgicos, de Materiais e Nucleares (SEMM):** 06 a 10/11/2023

## Bibliografia

### Básica (livro texto principal):

- SLACK, N. et al. **Administração da produção** (edição compacta). São Paulo, Atlas, 526 p., 1999. ou
- SLACK, N. et al. **Administração da produção**. 3ª edição, São Paulo, Atlas, 703 p., 2009.

### Alternativa:

- DAVIS, M. M.; AQUILANO, N. J.; CHASE, R. B. **Fundamentos da administração da produção**. 3ª edição, Porto Alegre, Bookman, 600 p., 2001.
- KRAJEWSKI, L.; RITZMAN L.; MALHOTRA, M. **Administração de Produção e Operações**. 8ª ed., São Paulo, Pearson, 632 p., 2008.

### Complementar:

- PORTER, M. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**, Rio de Janeiro, Ed. Campus, 512 p., 1992.

## Datas importantes

Prova P1:	05/10/2023
Prova P2:	07/12/2023
Prova Substitutiva:	14/12/2023
Prova de Recuperação:	Jan-Fev/2024 (a definir)

A Prova Substitutiva será aplicada somente para quem não realizar a P1 ou a P2 e terá como conteúdo toda a matéria que for ministrada.

## Critério de Avaliação

A média final será calculada pela seguinte ponderação:

$$MF = \frac{3 \times NP1 + 3 \times NP2 + 4 \times NAC}{10}$$

$$NAC = \frac{2 \times NEI + 2 \times NEG + 6 \times NTG}{10}$$

$MF$  = média final

$NPI$  = nota da prova  $i$  (individual)

$NAC$  = nota de “avaliação continuada” a ser calculada em função de uma média ponderada da nota de Exercícios Individuais ( $NEI$ ), nota de Exercícios em Grupo ( $NEG$ ) e nota de Trabalho em Grupo ( $NTG$ ).

A maioria dos Exercícios Individuais será aplicada na forma de Questionários (*quizzes*) *online* no AVA Moodle de PRO3850 por meio do sistema e-Disciplinas da USP. Os Questionários deverão ser respondidos em uma única tentativa, até o dia e horário determinados, e o gabarito e a nota serão abertos para consulta no e-Disciplinas após o seu encerramento. O acesso a cada Questionário no AV Moodle irá requerer uma senha específica que será fornecida pelo professor somente presencialmente em sala de aula. Para se calcular a nota  $NEI$ , será considerado que se a quantidade total de exercícios aplicados ao longo do semestre for  $N$ , então:

$NEI$  = avaliação dos exercícios individuais = média das  $N$  notas de exercícios individuais / 0,8

Assim, ainda que um aluno não responda 20% dos questionários, matematicamente, terá a possibilidade de alcançar  $NEI = 10$  e aqueles que responderem todos os questionários terão a possibilidade de alcançar  $NEI > 10$  (com bonificação).

A resolução dos Exercícios (tarefas) em Grupo e o desenvolvimento do Trabalho em Grupo, devem ser realizados em grupos de 5 (cinco) alunos. Aos grupos cuja composição inicial esteja incompleta (com menos de 5 membros), o professor poderá designar um ou mais alunos para completar a formação.

## **Critério de Medição de Frequência**

A frequência no curso será medida pela % das aulas ministradas em que o aluno tiver assinado a lista de presença. Para os casos em que por este critério, a frequência for entre 60% e 69% e  $MF \geq 5,0$  o professor poderá considerar o número de avaliações obtidas pelo aluno / total de avaliações realizadas para o cálculo da  $MF$ .

## **Apoio no e-Disciplinas**

Sala virtual de apoio ao curso instalada no site do e-Disciplinas com recursos da Plataforma Moodle:

<https://edisciplinas.usp.br/course/view.php?id=111092>

## **Exercícios em Grupo e Trabalho em Grupo**

Para a realização de atividades em grupo, observar as seguintes instruções:

1. Não serão aceitas entregas de atividades em grupo feitas individualmente.
2. Atividades entregues fora do prazo não serão aceitas.
3. Haverá tarefas que deverão ser entregues fisicamente e tarefas a serem entregues virtualmente pelo AVA da disciplina. Os exercícios a serem entregues fisicamente (em papel ou impressos) serão recolhidos pelo professor em sala de aula.
4. Na folha de resolução de cada exercício, para atribuir crédito, preencher o nome dos alunos do grupo que participaram da resolução/elaboração, em ordem alfabética. Incluir somente os componentes que contribuíram na tarefa a ser entregue.
5. Embora somente uma resolução por grupo seja recolhida para avaliação, cada aluno deve participar da resolução pois questões semelhantes poderão ser incluídas nas provas.

## Roteiro para a elaboração do Trabalho em Grupo

Para o desenvolvimento do Trabalho em Grupo, os alunos deverão se organizar em grupos e selecionar uma **empresa real** cuja função principal seja a de manufatura (indústria de transformação) para conhecer suas operações de produção e logística e entender a racionalidade da forma como foram projetadas e implementadas, bem como da forma como são executadas e gerenciadas. O relatório técnico deste Trabalho em Grupo (TG) deverá ser elaborado na forma de um estudo de **descrição, análise e diagnóstico**, abrangendo os seguintes conteúdos:

- ▶ Descrição do ambiente/mercado/negócio em que a empresa objeto de estudo está inserida,
- ▶ Descrição do sistema de operações (de produção e de logística) da empresa (ou de parte dela), à luz de conceitos e teorias abordados na disciplina,
- ▶ Análise do sistema de operações da empresa procurando identificar a aplicação de estratégias, sistemas, modelos, métodos e ferramentas abordados na disciplina, justificando a adequação das opções feitas pela empresa à sua realidade (ou às suas necessidades),
- ▶ Avaliação do desempenho competitivo do sistema de produção e logística da empresa e conclusão do grupo sobre a sua competitividade.

No conteúdo do trabalho, deverão ser contemplados tópicos abordados em no mínimo 8 dos 21 Capítulos que compõem o livro-texto de referência. Os tópicos a serem discutidos podem ser selecionados a critério do próprio grupo.

O trabalho deverá ser apoiado em dados coletados em fontes como: *website* da empresa; vídeos sobre o produto e/ou processos produtivos da empresa disponíveis na internet (ex. YouTube); relatórios publicados pela empresa; catálogo de produtos da empresa; reportagens de jornais/revistas; artigos técnicos ou científicos; dissertações/teses; etc. As fontes de dados consultadas deverão ser claramente referenciadas.

Não é obrigatório, mas se conter dados obtidos diretamente da empresa, a forma de contato obtida e o procedimento de coleta de dados aplicado (ex. visita *in loco*, videoconferência, entrevista fora da empresa, questionário respondido por e-mail) deve ser explicado.

O relatório do Trabalho em Grupo deve ser editado em páginas de tamanho A4, adotando margens de 2,5 cm, espaçamento (entre linhas) simples, texto em fonte Times New Roman corpo 12, e conter no máximo 40 páginas. Assim, por exemplo, se tiver capa, abranger um total de 8 tópicos, conter uma média de 3 páginas por tópico, e apresentar conclusões de 2 páginas, o tamanho do relatório será de 27 páginas.

No final do semestre, o relatório do Trabalho em Grupo deve ser entregue juntamente com um vídeo de apresentação do trabalho de descrição e análise da empresa pesquisada e será submetido a uma sessão de arguição presencial.

Instruções mais específicas para a elaboração do relatório e vídeo sobre o Trabalho em Grupo serão disponibilizados no AVA Moodle da disciplina.