

# Pranchas de surfe

# Ocorrências

1. Larguei meu emprego e **trabalhei sozinho** durante seis meses.
2. Logo verifiquei ser necessário contratar empregados.
3. Ao fim de 2 anos, tinha **70 funcionários** e novas instalações.
4. O modo como organizei **tudo era bastante informal**.
5. Construíamos pranchas de acordo com os clientes.
6. ao fim de 9 anos, tinha mais de **400 empregados**,
7. executavam as operações ao modo artesanal.
8. **Eu via muito desperdício** nisso, mas não sabia que fazer.
9. A lucratividade **↑** em proporção inferior ao **↑** das vendas.

# Análise do Professor

## Diagnóstico

- O volume de produção e o número de funcionários cresceram muito e a forma de realizar o trabalho não foi alterada.

## Formulação do Problema

- A estruturação do trabalho com base em baixo volume de produção e pequeno número de funcionários é adequada quando há crescimento?

## Solução – propor ao presidente da empresa:

- Avaliar as vantagens e desvantagens de organizar o trabalho pelas formas de:
  - 1) racionalização;
  - 2) produção em massa (com linha de produção e automação);
  - 3) produção enxuta (toyotismo);
  - 4) trabalho em equipes.

**Tema**

**TECNOLOGIA**

**(em Administração)**

**Ou**

**ORGANIZAÇÃO**

**DO TRABALHO**

**(Engenharia de Produção)**

Edmundo Escrivão Filho

# Tecnologia é conhecimento das tarefas

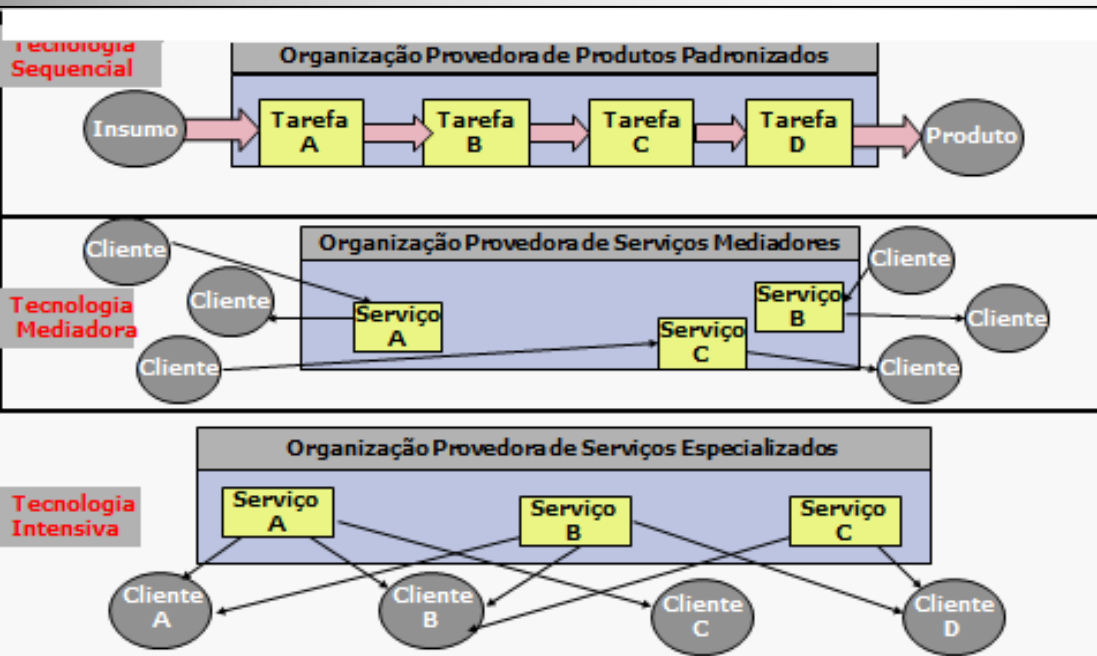
Para a gestão:

- a **tecnologia** refere-se ao **conhecimento** sobre a execução de tarefas e atividades;
- a **tecnologia** converte o **comportamento** espontâneo e irrefletido em comportamento deliberado e racionalizado

**Tecnologia: aspectos físicos e conceituais**

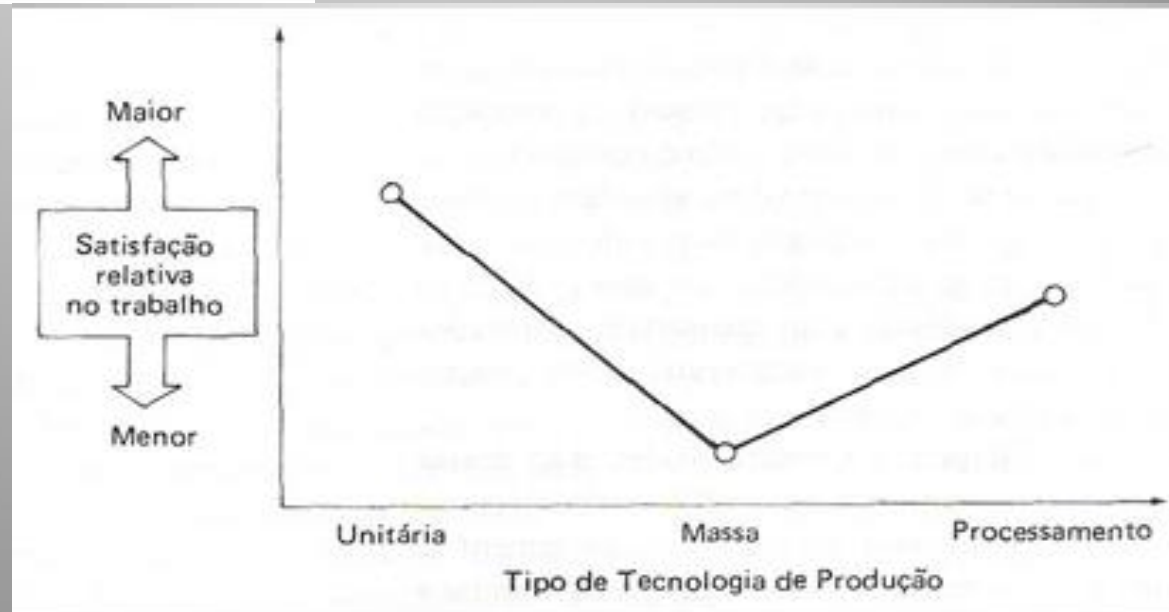
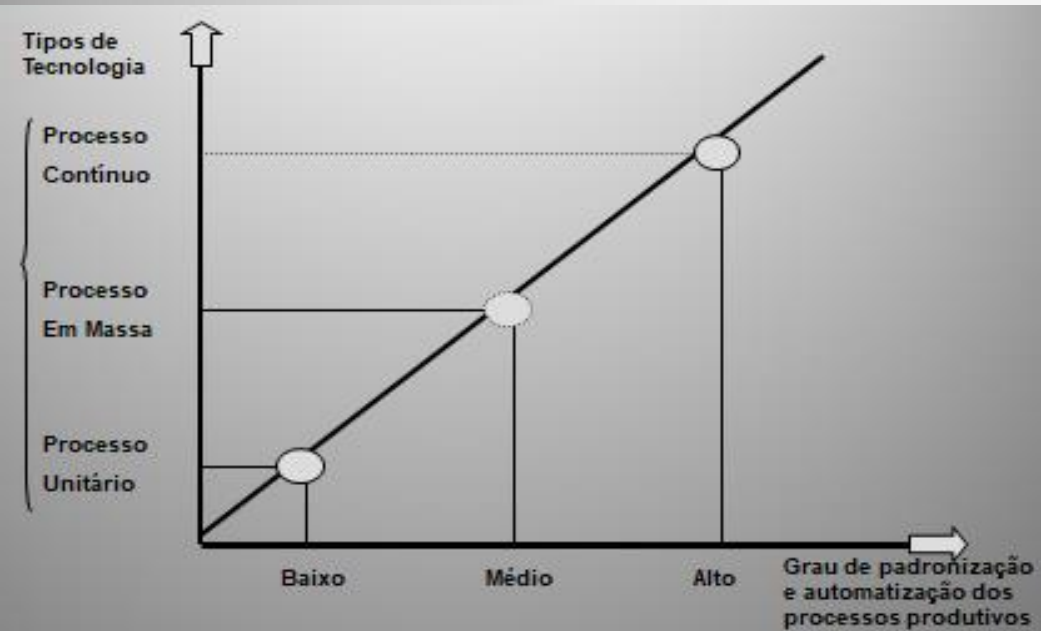
- **aspecto físicos e concretos:** máquinas, equipamentos, instalações, computadores etc.;
- **aspectos conceituais e abstratos:** políticas, diretrizes, processos, procedimentos, métodos de trabalho etc.

# Tipologia de Thompson



Tipo de tecnologia	Demandas de comunicações horizontais	Tipos de coordenação	Prioridade para proximidade
Mediadora (bancos)	baixa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padronização</li> <li>• Normas</li> <li>• Procedimentos</li> <li>• Estrutura divisional</li> </ul>	Baixa
Sequencial (linhas de montagem)	moderada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planos</li> <li>• Cronogramas</li> <li>• Feedbacks</li> <li>• Força-tarefa</li> </ul>	média
Intensiva (hospitais)	alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustamento mútuo</li> <li>• Reuniões interdepartamentais</li> <li>• Trabalho de equipe</li> <li>• Estrutura horizontal</li> </ul>	alta

# Tipologia de Woodward



# Organização e Tecnologia

Uma vez que a **organização** se compromete com a utilização de  
Uma dada **tecnologia** irá fatalmente afetar:

- os tipos de empregos;
- as oportunidades de satisfação no trabalho;
- os padrões de comportamento de grupo;
- e outras características.

Por estas razões,

- o entendimento dos efeitos e implicações da **tecnologia**
- é crítico para a competência da **administração**



# Formas de organização do trabalho

- trabalho artesanal;
- racionalização da tarefa do cargo;
- enriquecimento de cargos;
- grupos semiautônomos;
- equipes de trabalho;
- Efeitos para a OT da TI e da transformação digital.

# Tecnologia fabricação x serviços

<b>Características</b>	<b>Tecnologia de fabricação</b>	<b>Tecnologia de serviços</b>
<b>Produto</b>	Tangível	Intangível
<b>Produção e consumo</b>	Ocorrem separados; produtos podem ser estocados para consumo posterior	Ocorrem simultaneamente
<b>Capital e mão de obra</b>	Capital intensivo	Mão de obra intensiva
<b>Interação com clientes</b>	pouca	Geralmente alta
<b>Intervenção humana na atividade</b>	Pode ser secundária	fundamental
<b>Qualidade</b>	Diretamente mensurada	É percebida; difícil ser medida
<b>Tempo de resposta</b>	Mais longo	rápido
<b>Local de instalação</b>	Menos importante	Muito importante

# Tecnologia e organização do trabalho na pequena empresa

FLEURY, Afonso Carlos C. Organização do trabalho em pequenas e médias empresas do setor mecânico.

**Revista de Administração de Empresas**, v. 22, p. 17-27, 1982.

# A pesquisa: parte 1

O **objetivo** da pesquisa foi estudar a OT em empresas industriais, privilegiando o aspecto organizacional e procurando relacioná-la com a produtividade.

<b>Tecnologia</b>	Não-automatizado (homem produto)	Semiautomatizado (não preponderância de homens ou máquinas)		Automatizado (máquina produto)
<b>Organização do trabalho</b>	Semiartesanal	Racionalização da tarefa e do cargo	Enriqueci mento do cargo	Grupos semi autônomos

- ✓ A amostra incluiu 11 empresas de seis setores industriais.
- ✓ As empresas tinham entre 150 e 500 funcionários, sendo que 10 tinham entre 300 e 500.
- ✓ A coleta de dados usou a entrevista com o diretor industrial.

# Resultados

- ✓ Os resultados nos levaram a duas conclusões surpreendentes:
  - todas utilizavam um mesmo esquema de OT, independente da tecnologia de produção e do dinamismo ambiental;
  - esse esquema não era idêntico a qualquer dos métodos teóricos.
- ✓ Este esquema, **por nós denominado rotinização do trabalho**, pode ser considerado uma variante da racionalização da tarefa.
- ✓ Assim é que, a rotinização, como a racionalização:
  - não permite a formação de grupos de trabalho;
  - separa do planejamento a execução da tarefa até um nível conveniente.
- ✓ Mas, ao contrário da racionalização:
  - não estabelece a maneira ótima de produzir (o motivo de tarefas simples é a facilidade de substituição do trabalhador);
  - não procede a seleção e desenvolvimento científico do trabalhador;
  - não usa recompensas monetárias para aumentar a produtividade.

# A pesquisa: parte 2

**Objetivo:** entender quais são as dimensões mais importantes no processo de organização do trabalho em uma empresa.

**Amostra:** a pesquisa envolveu 32 empresas - 1 grande; 17 médias; 14 pequenas.

## Conceitos:

- **Externalizado:** o operário não PC seu trabalho. **Internalizado:** o operário é responsável pelo PC de seu próprio trabalho.
- **Pessoal:** os procedimentos de PC não são formalmente estabelecidos e são do domínio de uma ou mais pessoas. **Impessoal:** os procedimentos formalmente estabelecidos e departamentos encarregados.
- **Centralizado:** a responsabilidade do processo de PC recai sobre uma única pessoa, ou departamento. **Descentralizado:** diversas pessoas ou departamentos estão envolvidos no PC.

				Padrão	P	M	G	Org Trab
Tipos de processo de planejamento e controle da produção	Externalizado	Pessoal	Centralizado	1	11			Rotinização
			Descentralizado	2		3		Rotinização
		Impessoal	Centralizado	3		1		Racionalização
			Descentralizado	4				
	Semiexternalizado			5	3	12	1	Rotinização
	internalizado			6		1		GSA

# Conclusões

30 entre 32 empresas chegaram a um esquema rotinizado

**1ª hipótese:** os centros-de-decisões, embora preocupados com a produtividade, **não têm muitos conhecimentos** sobre teorias de OT, a não ser uma vaga ideia da racionalização da tarefa.

- A aplicação da racionalização requer uma ampla gama de recursos e habilidades por parte da administração e só é economicamente viável se as tarefas apresentarem características de estabilidade.

**2ª hipótese:** os centros-de-decisões têm capacitação técnica, porém não estão preocupados com a produtividade; o trabalho está organizado de acordo com **sua postura frente ao sistema social**.

- As opiniões dos decisores sobre a MO tiveram **conotação negativa**, como a incompetência, a irresponsabilidade e a indolência operários.
- A OT busca **desqualificar e desorganizar** a MO.
- Os decisores **"brasileiro não gosta de trabalhar"**.
- A ideia de **tornar o processo produtivo independente da MO**.
- Ineficiências da produção atribuídas à MO **"irresponsável e indolente"**.

# Pitacos do professor

**3ª hipótese:** os resultados da pesquisa, com a fala dos entrevistados e a reflexão do pesquisador, refletem fortemente “o espírito da época”.

- milagre econômico brasileiro: “de 1967 a 1973 o Brasil alcançou taxas médias de crescimento muito elevadas e sem precedentes, que decorreram em parte da política econômica implementada sob a direção do Ministro da Fazenda Antônio Delfim Neto mas também de uma conjuntura econômica internacional muito favorável” (FGV CPDOC).
- Alta demanda por trabalhadores.
- Sindicatos fortes com demandas por salários.
- Conseqüentemente, alta rotatividade e absenteísmo.
- Instabilidade no quadro de trabalhadores das empresas.
- Grande dificuldade em planejamento da produção e da tarefa.
- Transição de sistemas de produtos padronizados (fordismo) por sistemas flexíveis com produtos customizados (toyotismo).



# Pitacos do professor

- ✓ Daí, daí, daí a (quase) impossibilidade de implantar a racionalização do trabalho.
  - Taylor, o pai da Administração Científica (racionalização do trabalhador), atribuía as mazelas da organização do trabalho aos dirigentes e gestores e não aos trabalhadores.
  - Taylor estava sim desqualificando os trabalhadores, não para “desorganizá-los”, mas porque ele estava especializando os trabalhadores.
  - “Espírito da época”: 2ª Revolução Industrial; crescimento rápido das empresas; estabilidade dos mercados; padronização dos produtos; burocratização da organização; divisão do trabalho; especialização.
- ✓ O “enriquecimento do cargo” surgiu em 1968 na IBM.
- ✓ Os GSA na Volvo na Suécia, um país vivendo a social democracia.
- ✓ As pequenas empresas? No padrão 5, das 16, 9 eram subsidiárias!!!
- ✓ Como falar de centro de decisão sem falar do dirigente?