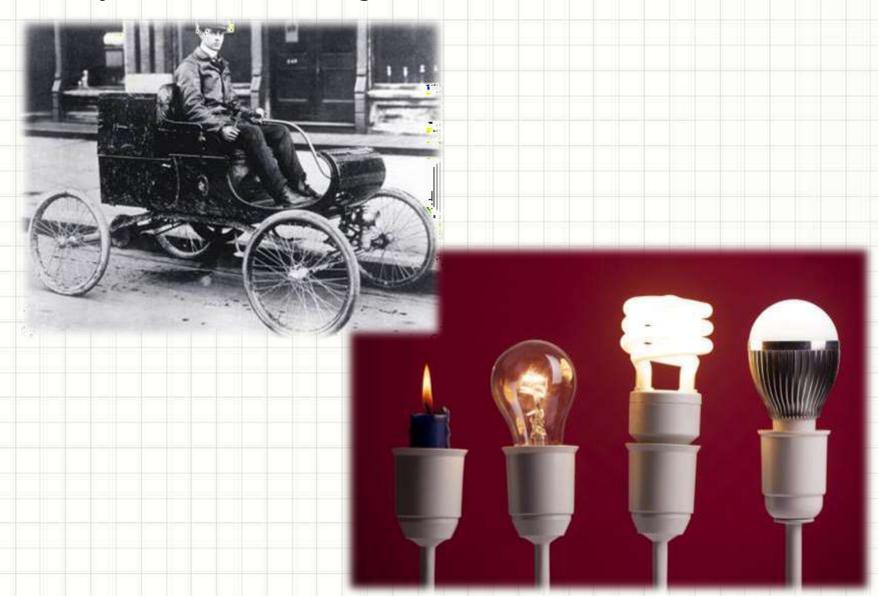


#### Objetivos

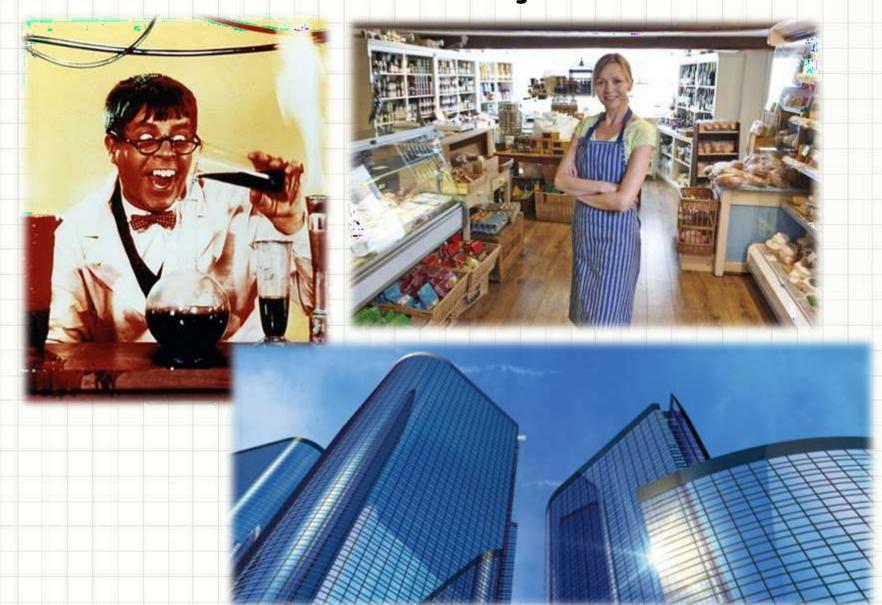
- Compreender a importância da inovação para os negócios
- Compreender o conceito de inovação
- Conhecer os diferentes tipos de inovação
- Conhecer as categorias de inovação
- Compreender as estratégias de inovação



# O que é inovação?



# Onde ocorre a inovação?

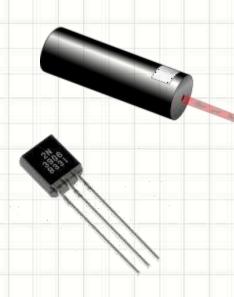




- Século XX: Ganha Importância
  - Volumosos aportes em P&D
    - Pesquisa e Desenvolvimento
  - Importância estratégica

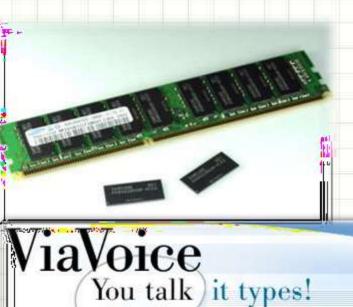


- Bell Labs (AT&T e Western Company)
  - Transistor
  - UNIX
  - Laser
  - Fibra Óptica



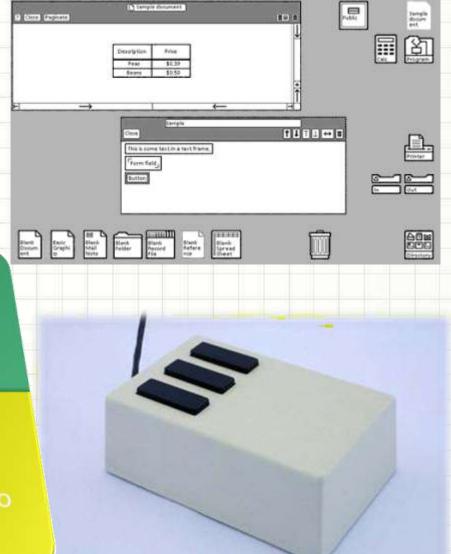


- IBM
  - Discos Magnéticos
  - Memória DRAM
  - Cirurgia Ocular a Laser
  - Reconhecimento de Fala





- Xerox
  - Interface gráfica
  - Orientação a objetos
  - Mouse



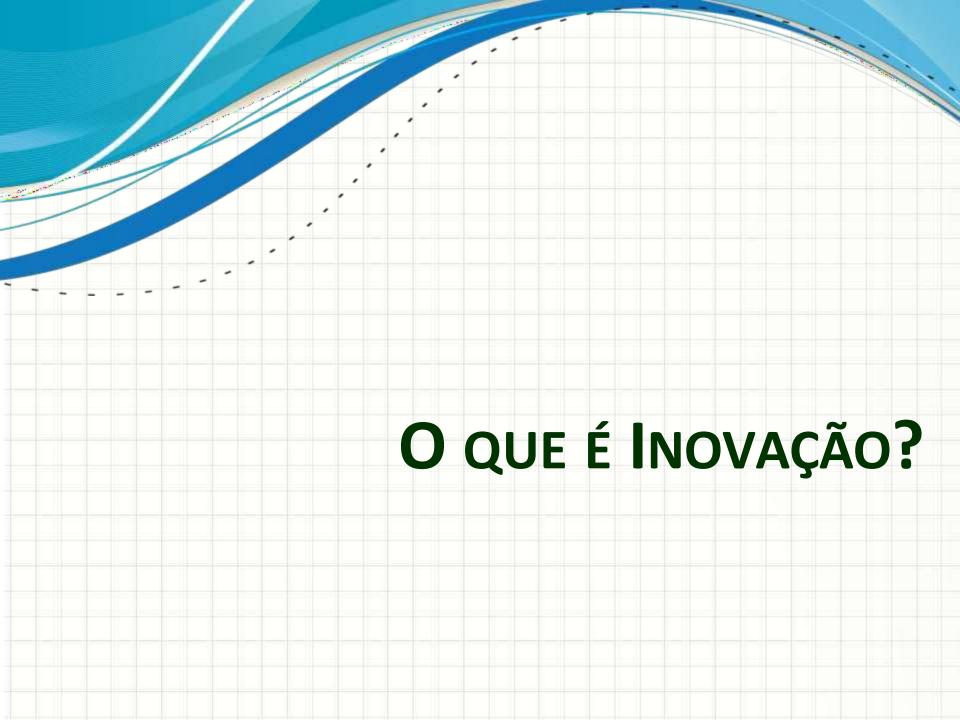
Métodos e Atributos

Herança

Classes e Objetos

Classes Abstratas

Polimorfismo



### O que é Inovação?

- Inicialmente
  - Habilidade da empresa coordenar o desenvolvimento tecnológico de produtos e processos
- Manual de Oslo (OCDE)
  - Inovação é mais abrangente
  - "Viabilização de um produto ou processo novo ou melhorado, ou ainda, novas formas de organização do negócio"

## O que é Inovação?

- Ainda assim...
  - Inovação em produtos e processos principais tipos de inovação
  - Vantagem competitiva!



- Produto
  - Criar ou aperfeiçoar produtos ou serviços
  - Tablet; plástico biodegradável















1983 Eficiência

1994 Estilo de vida

2002 Escritório de bolso

2007 PC de bolso

- Processo
  - Criar ou aperfeiçoar processos operacionais
  - Biotecnologia; aulas via satélite



- Modelo de negócio
  - Mudar a abordagem do problema do cliente
  - Sites de compra coletiva; AppStore



App Store



Google play

- Mercado
  - Identificar novos segmentos ou necessidades
  - Intel no mercado de celulares





- Modelo de receita
  - Mudar o jeito pelo qual você é pago
  - Recarga de celular no caixa do supermercado



- Canal
  - Mudar a forma com que o produto chega ao mercado
  - Kindle (Amazon); Compras pela internet



- Experiência do Cliente
  - Mudar a forma de interação com o cliente
  - Drive-thru







São a mesma coisa?



- O que é ideia?
  - Um pensamento!
  - Abstrato e intangível



- O que é invenção?
  - Conversão da ideia em algo concreto
  - Produto, processo, modelo de negócio...



- Qual a relação deles com inovação?
  - Invenção vira inovação quando é aceita pelo mercado
  - Ter ideias originais



Materializar a ideia



3 0 produto final gera valor a todos



criati- Jinven- Jageração vidade valor

= inovação

- Uma ideia sempre vira uma inovação?
  - Ideia incrível
  - Produto fantástico
  - O mercado não o aceita...
  - Logo, não virou inovação.

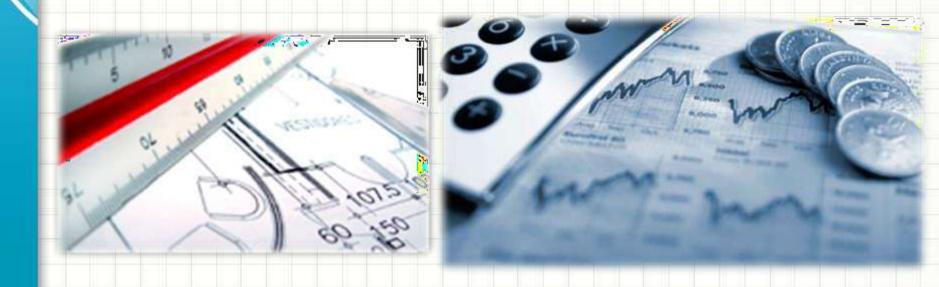






#### Requisitos Básicos

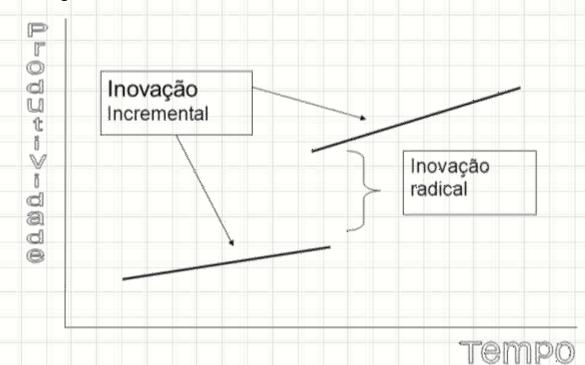
- Para uma invenção virar uma inovação...
  - Viabilidade técnica
    - Medicamento que mata o câncer (e o paciente junto)
  - Viabilidade econômica
    - Cura o câncer, mas custa o PIB de um ano do país





# Categorias de Inovação

- Várias classificações
- Usaremos essa:
  - Inovações incrementais
  - Inovações radicais



#### Inovação Incremental x Radical

- Inovação Incremental
  - Melhorias no design ou na qualidade
  - Melhorias no layout de processos
  - Novos arranjos organizacionais

- Inovação Radical
  - Nova rota tecnológica
  - Resultado de esforços de atividade de P&D

#### Inovação Incremental

- "Melhorar o que já existe"
  - Telefone → Telefone sem fio
  - DVD  $\rightarrow$  Blu-Ray
  - $-PS3 \rightarrow PS4$















#### Inovação Radical

- "Transformam o modo de pensar e agir"
  - Computador
  - Redes de comunicação digital
  - Automóvel
  - Avião...



#### Inovação nas Empresas

- Mais comum: inovação incremental
  - Mais simples de implementar
  - Mais baratas
  - Resultado mais imediato
  - Garante: permanecer no mercado
- Salto de produtividade: inovação radical
  - Mais complexas
  - Mais caras
  - Mais arriscadas
  - Garante: liderança no mercado

#### Inovação nas Empresas

- Barreiras comuns para as inovações radicais
  - Fundador: prioriza projetos incrementais
    - Orientação para clientes existentes
    - Riscos da inovação radical
    - Imediatismo
  - Falta de processo formal de desenvolvimento
    - E mesmo quando há, muita energia é gasta com as inovações incrementais



## Estratégias de Inovação

- Várias classificações...
- Adotaremos essas:
  - Estratégia Ofensiva (ou de liderança)
  - Estratégia Defensiva (ou de seguimento)



#### Estratégia Ofensiva

- Buscar liderança técnica e de mercado
  - Departamento formal de inovação
  - Altos investimentos em inovação
  - Mão de obra muito qualificada
  - Valoriza o sistema de patentes
  - Comum: inovações radicais



## Estratégia Defensiva

- Evitar erros dos pioneiros e evitar defasagem
  - Adaptação às novidades do mercado
  - Comum: inovações incrementais

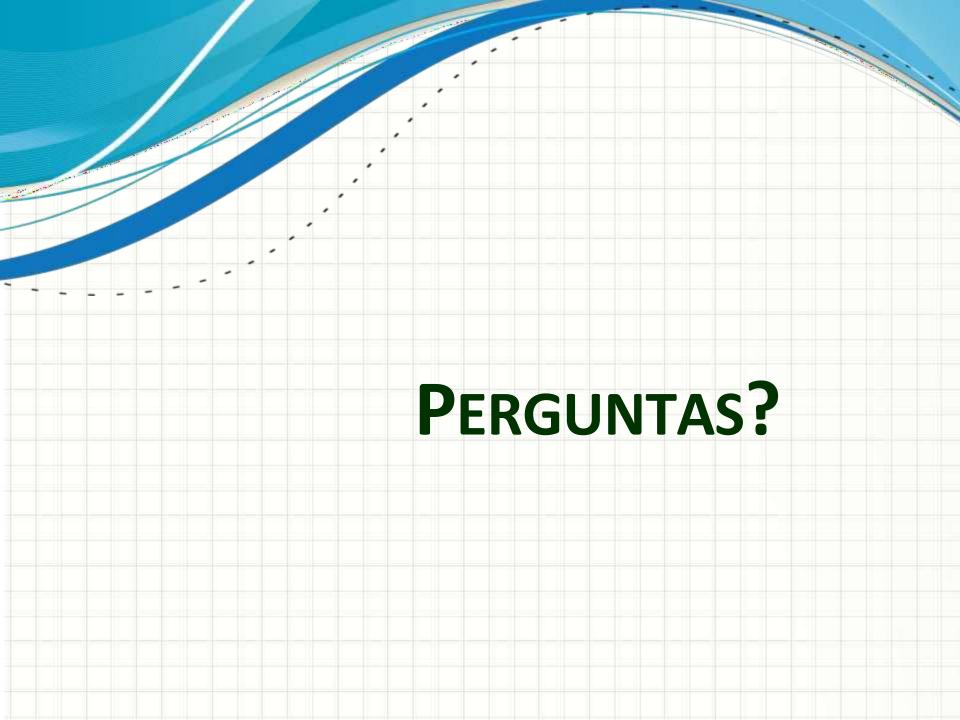


# Comparativo das Estratégias

Estratégia	Vantagens	Desvantagens
Estratégia ofensiva ou de liderança	<ul> <li>Possibilidade de cobrar um preço "premium" dos consumidores antes de ocorrer a competição por preços.</li> <li>Acúmulo de recursos e capacitações críticas pioneiramente.</li> <li>Chances de fidelizar os clientes em determinado produto primeiramente.</li> <li>Respeitabilidade associada ao inovador.</li> </ul>	<ul> <li>Os produtos podem ser rejeitados pelo mercado.</li> </ul>
		<ul> <li>A experiência da empresa pro- vê informações para os segui- dores (estes podem se aprovei- tar de soluções já prontas).</li> </ul>
		<ul> <li>Possibilidade de investimen- tos fixos em tecnologias que serão logo ultrapassadas.</li> </ul>
		<ul> <li>Maior grau de incerteza em diversas dimensões.</li> </ul>
		<ul> <li>Necessidade de arcar com custos gerais da introdução do novo produto (infraestrutura, treinamento, promoção).</li> </ul>

# Comparativo das Estratégias

Estratégia	Vantagens	Desvantagens
Estratégia de- fensiva ou de seguimento	<ul> <li>Necessidade de investimentos menores.</li> </ul>	<ul> <li>Deverá competir com base em preços.</li> </ul>
Seguinento	<ul> <li>Possibilidade de aproveitar a experiência da empresa líder.</li> </ul>	<ul> <li>Desenvolvimento tardio de co- nhecimento e capacitações, que podem logo ser ultrapassados.</li> </ul>
	<ul> <li>Menor nível de incerteza as- sociada ao desenvolvimento e à aceitação do produto pelo mer- cado.</li> </ul>	<ul> <li>Consumidores associam o produto e a imagem da empresa a copiadores.</li> </ul>





#### Resumo

- Inovação e seus tipos
- Conceitos de ideia, invenção e inovação
- Categorias de inovação
  - Incremental x Radical
- Estratégias de Inovação
- Modelos de gestão de inovação
- Fontes de inovação
  - Fatores determinantes para o sucesso