

Gestão da Inovação



Aula 1

Realização



Apoio



Ministério da
Ciência e Tecnologia



Sumário

Apresentação	4
Objetivos	5
Conteúdos	6
Detalhe dos conteúdos	7
1ª Aula	9
A. Objetivo da aula.....	10
B. Globalização e conhecimento - I.....	11
C. Globalização e conhecimento - II.....	12
D. Competitividade: Visão tradicional.....	13
E. Competitividade: Visão sistêmica.....	14
F. Competitividade, tecnologia, inovação - I.....	16
G. Competitividade, tecnologia, inovação - II.....	18
H. O conceito de inovação empresarial.....	20
I. Tipos de inovação de acordo com seus objetos - I.....	23
J. Tipos de inovação de acordo com seus objetos - II.....	25
K. Tipos de inovação de acordo com a sua intensidade.....	28
L. Tipos de inovação de acordo com a sua abrangência.....	30
M. Síntese da aula: Inovação e Competitividade.....	35
N. Diversos tipos de inovação.....	36
O. Leituras.....	38
P. Encerramento.....	39
Notas	40
Bibliografia	41
Anexos	46

Apresentação

Bem-vindo à unidade de Gestão da Inovação do curso de Tecnologias de Gestão!

Nos últimos tempos fala-se muito em inovação e na sua importância.

Inovar é a mesma coisa que inventar?

Qual é a relação da inovação com a competitividade das empresas?

De que depende a possibilidade de inovar? Observe a figura a seguir:



Figura 1: Inovação e Concorrência

Nesta unidade trataremos de responder a essas e outras importantes questões visando alcançar os seguintes objetivos.

Objetivos

Uma vez completada esta Unidade de Gestão da inovação você deverá ser capaz de:

- Descrever os **conceitos** de inovação e competitividade;
- Identificar o **contexto** (fatores e atores) dos sistemas de inovação;
- Caracterizar os principais **métodos e ferramentas** de Gestão da Inovação.

Os principais termos podem ser vistos na figura a seguir:



Figura 2: Inovação e Competitividade

Conteúdos

Para alcançar os objetivos assinalados, nesta unidade serão abordados os seguintes conteúdos ao longo de 5 semanas, com aproximadamente 8 horas aula em cada uma:

Semana 1: 1ª Aula - **Inovação e competitividade;**

Semana 2: 2ª Aula - **A inovação como sistema;**

Semana 3: 3ª Aula - **Métodos de gestão;**

Semana 4: 4ª Aula - **Ferramentas de gestão 1;**

Semana 5: 5ª Aula - **Ferramentas de gestão 2 e Conclusões.** Veja os conteúdos de cada objetivo:

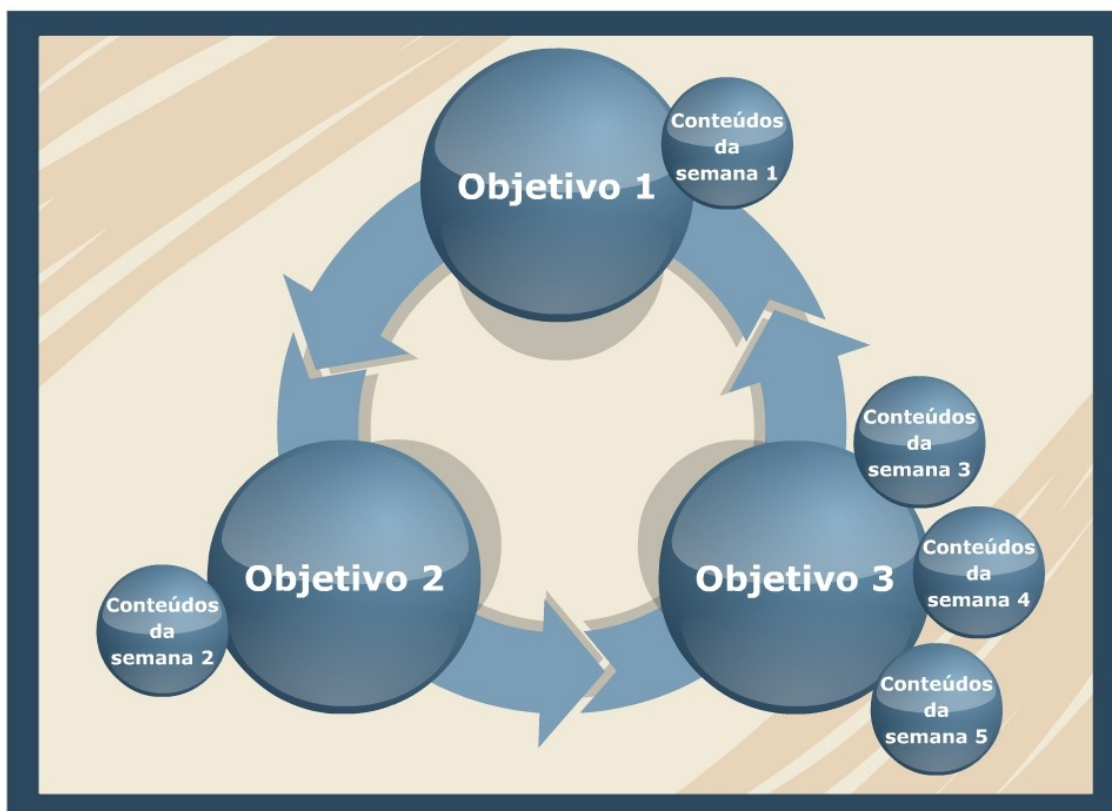


Figura 3: Conteúdos e seus objetivos

Detalhe dos conteúdos

1ª Aula - Inovação e competitividade

Contexto sócio-econômico da inovação

- A sociedade do conhecimento;
- Competitividade sistêmica;
- Tecnologia, competitividade e inovação;
- Tipos de inovação;

2ª Aula - A inovação como sistema

A inovação como sistema e os sistemas de inovação

- A empresa como ambiente inovativo;
- Ambientes de inovação externos à empresa;
- Atores e fatores dos sistemas espaciais de inovação;

3ª Aula - Métodos de gestão

Planejamento, cooperação, normas

- Planejamento estratégico e operacional;
- Cooperação e parcerias externas;
- Normas, qualidade e competitividade;

4ª Aula - Ferramentas de gestão 1

Recursos, pessoas, espaço

- Gestão de recursos financeiros;
- Gestão de pessoas e da inteligência;
- Gestão de espaços;

5ª Aula - Ferramentas de gestão 2

Conhecimento, projetos

- Gestão da propriedade intelectual;
- Gestão de projetos;

6ª Aula – Conclusões

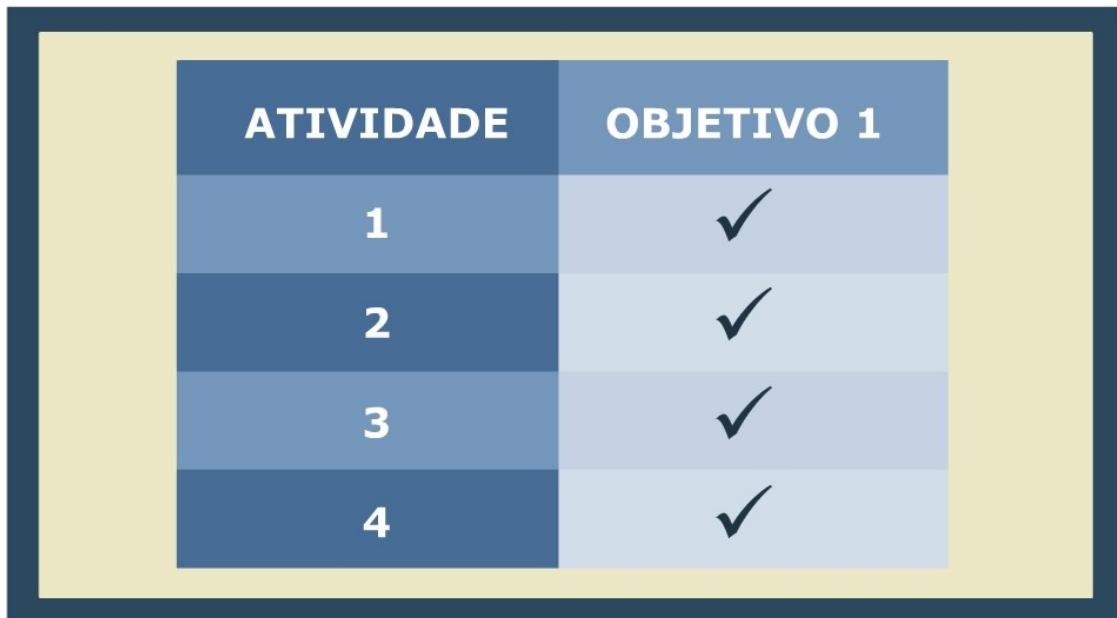
- Síntese;
- Avaliação final.

1ª Aula

Objetivo da aula	10
Globalização e conhecimento - I	11
Globalização e conhecimento - II	12
Competitividade: Visão tradicional	13
Competitividade: Visão sistêmica	14
Competitividade, tecnologia, inovação - I	16
Competitividade, tecnologia, inovação - II	18
O conceito de inovação empresarial	20
Tipos de inovação de acordo com seus objetos - I	23
Tipos de inovação de acordo com seus objetos - II	25
Tipos de inovação de acordo com a sua intensidade	28
Tipos de inovação de acordo com a sua abrangência	30
Síntese da aula: Inovação e Competitividade	35
Diversos tipos de inovação	36
Leituras	38
Encerramento	39

A. Objetivo da aula

- Objetivo 1: descrever os **conceitos** de inovação e competitividade.



ATIVIDADE	OBJETIVO 1
1	✓
2	✓
3	✓
4	✓

Figura 4: Objetivos da aula

As atividades que permitem atingir os objetivos listados acima estão no ambiente virtual de aprendizagem, de acordo com a Figura 4. Lembre-se de fazê-las ao longo dessa semana.

B. Globalização e conhecimento - I

Uma das principais características do fim do século XX e do início do século XXI é a chamada globalização: a produção e circulação de bens, serviços e capitais em **escala mundial**.

Produtos circulam e são consumidos pelo mundo todo, independentemente da região em que são fabricados.

Isto faz com que as empresas brasileiras tenham de concorrer não só com outras empresas do Brasil, mas com empresas de diversos países. Observe a figura:



Figura 5: Produção em escala mundial



Acesse o site <http://www.suapesquisa.com/globalizacao/> e leia um texto sobre o processo de globalização.

C. Globalização e conhecimento - II

Mas existe outro fenômeno característico da nossa época, tão importante quanto a globalização: cada vez mais e de forma cada vez mais rápida, os produtos que consumimos e os serviços que utilizamos incorporam um forte conteúdo de **conhecimento**, decorrência dos avanços científicos e tecnológicos.

A rapidez e eficiência dos modernos **meios de comunicação** (internet, telefonia celular) permitem que a informação sobre os mercados e o conhecimento produzido pelos centros de pesquisa sejam importantes recursos para poder melhorar o desempenho das nossas empresas, como pode ser visto a seguir:



Figura 6: A relação das informações com o ambiente de produção

D. Competitividade: Visão tradicional

Para conquistar seus clientes, as empresas se preocupam principalmente com a redução de custos, que permita oferecer **preços** menores.

Outro caminho tradicional tem sido o aumento da **qualidade**: se não era possível ganhar no preço, procurava-se oferecer melhor qualidade.

Hoje, esses fatores não são mais suficientes. Não é possível reduzir custos de maneira permanente e a maior informação dos consumidores tem generalizado as exigências de qualidade. Observe a figura a seguir:



Figura 7: Cliente analisa preço e qualidade



Acesse o site

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Competitividade> para ler a definição de competitividade.

No final do curso, leia um texto ¹ sobre o sentido da competitividade.

E. Competitividade: Visão sistêmica

Uma visão moderna da competitividade mostra que, além do preço e da qualidade, devem ser levados em consideração fatores **internos** e **externos** às empresas.

Entre os fatores internos estão os **recursos humanos**, a **gestão**, os **recursos materiais** (máquinas, equipamentos), a **tecnologia**, os **preços**, a **qualidade** e a **cultura organizacional** da empresa.

Entre os fatores externos estão as condições **macroeconômicas** (taxas de câmbio, oferta de crédito, taxas de juros, política tributária); os marcos **regulatórios** (proteção à propriedade intelectual, preservação ambiental, defesa da concorrência, proteção ao consumidor); as condições de **infra-estrutura** (energia, transportes, telecomunicações e serviços tecnológicos); a **oferta educacional** (formação de mão-de-obra, política trabalhista, seguridade social) e **aspectos internacionais** (tendências do comércio mundial, fluxos internacionais de capital, acordos internacionais e políticas de comércio exterior). Veja o resumo dos fatores:



Figura 8: Fatores internos e externos do processo de produção



Reflexão

A procura da competitividade deve começar pela ação da própria empresa sobre os fatores internos. Entretanto, essa ação deve ser acompanhada de uma detalhada análise da forma como a empresa pode melhor aproveitar as condições oferecidas pelos fatores externos.



Leitura Complementar

Acesse o site <http://www.mbc.org.br/mpe/go/index.php/informacoes-ingredientes-do-sucesso> para saber mais sobre o prêmio de competitividade para micros e pequenas empresas.

F. Competitividade, tecnologia, inovação - I

Na definição de **estratégias adequadas de concorrência**, a diferenciação de produtos é essencial para a sobrevivência do negócio.

Para ser mais competitivas, as empresas devem procurar **substituir produtos velhos, diversificar** a gama de produtos oferecidos e **melhorar** constantemente o **desempenho** dos mesmos.

Deve-se inovar também nos **processos**, para ser mais competitivos na **redução de custos**, no aumento da **qualidade**, na **melhoria das condições de trabalho**, na preservação do **meio ambiente natural** e na **produtividade** da empresa como um todo. Veja exemplos da inovação em processos e em produtos:



Figura 9: Novas tecnologias do processo de produção



Figura 10: Novidades na criação de produtos



Reflexão

Não basta apenas fazer bem, é preciso também fazer diferente para atender a necessidades cada vez mais diferenciadas.

G. Competitividade, tecnologia, inovação - II

É na necessidade de inovar para sobreviver que **a competitividade, a tecnologia e a inovação** se encontram. Para inovar e ser mais competitivas, as empresas devem desenvolver novas tecnologias ou melhorar as tecnologias existentes na produção e na gestão.

É o que Joseph Schumpeter, chamou de "destruição criativa" no sentido que o impulso que mantém a economia capitalista é resultado da criação constante de novos bens de consumo, de novos métodos de produção, de novas formas de organização empresarial.

Mas a **inovação** não é resultado só da **pressão competitiva**. A inovação depende da **pesquisa e desenvolvimento** (P&D) nas diversas etapas dos processos de produção e gestão de bens e serviços. Observe a figura a seguir:

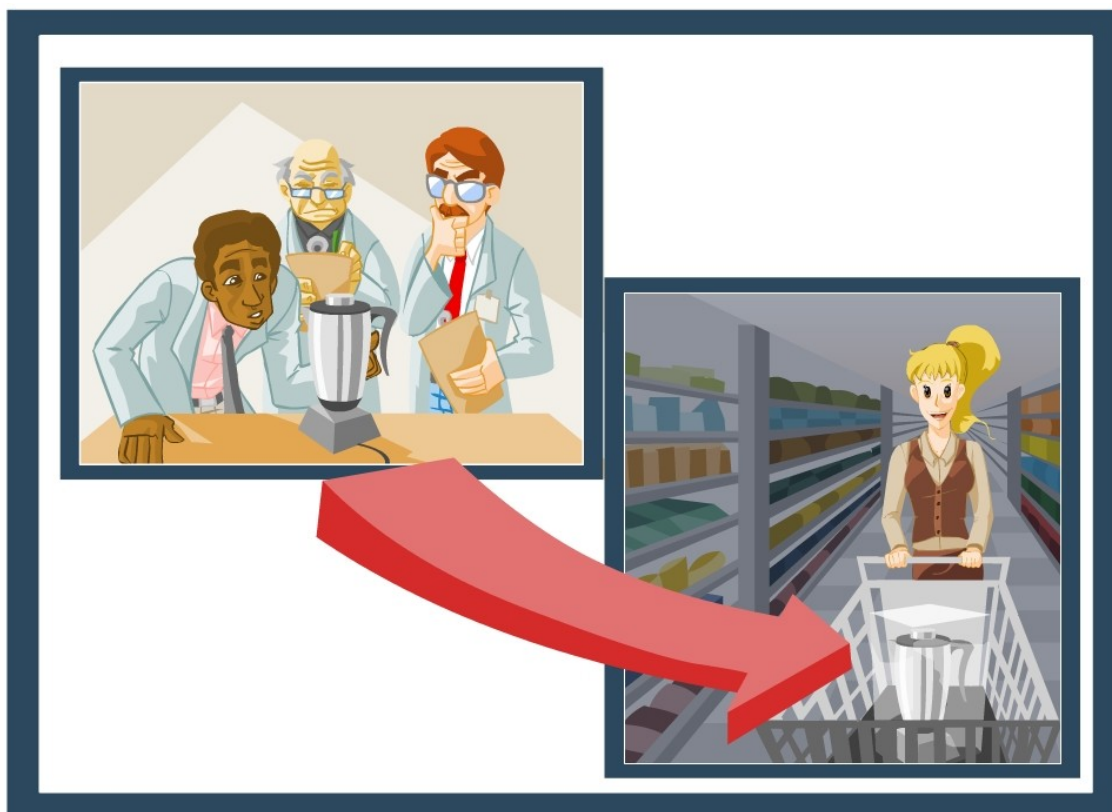


Figura 11: Pesquisas auxiliam o desenvolvimento de novos produtos

**Dica**

Fazer pesquisa e desenvolvimento não significa necessariamente realizar altos investimentos em busca de grandes descobertas científicas. Trata-se de uma atitude: buscar a melhoria e adequação permanente dos bens e serviços produzidos às necessidades constatadas no mercado.

**Leitura Complementar**

Acesse o site

<http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/geografia/0013.html> e leia um texto sobre inovação tecnológica e o advento da cibercidade.

Acesse também o site

<http://www.baguete.com.br/colunasDetalhes.php?id=2161> para ler mais sobre inovação tecnológica e administrativa.

H. O conceito de inovação empresarial

A inovação empresarial é a **exploração de novas ideias** ou a aplicação original do conhecimento, criando vantagens competitivas para responder com **sucesso comercial** às demandas do mercado.

A inovação pode ser realizada pela empresa, **individualmente** ou **em parceria** com outras instituições ou, também, adaptando ideias de outras empresas, sejam elas nacionais ou estrangeiras. Veja as figuras:



Figura 12: Ideia para um novo produto



Figura 13: Avaliação do novo produto



Figura 14: Aprovação do novo produto



Figura 15: Novas ideias colaboram para o aumento da competitividade



Conceito

Segundo o Manual de Oslo ², inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou de um processo de produção, ou de um novo método de marketing, ou de um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas da empresa, que resultem em maior competitividade no mercado.



Leitura Complementar

O capítulo 3 do Manual de Oslo pode interessar você. Não deixe de ler. ³

I. Tipos de inovação de acordo com seus objetos - I

Existem variadas formas de classificar a inovação. Uma delas é proposta a seguir, de acordo com o objeto da inovação: o que ou como se está inovando.



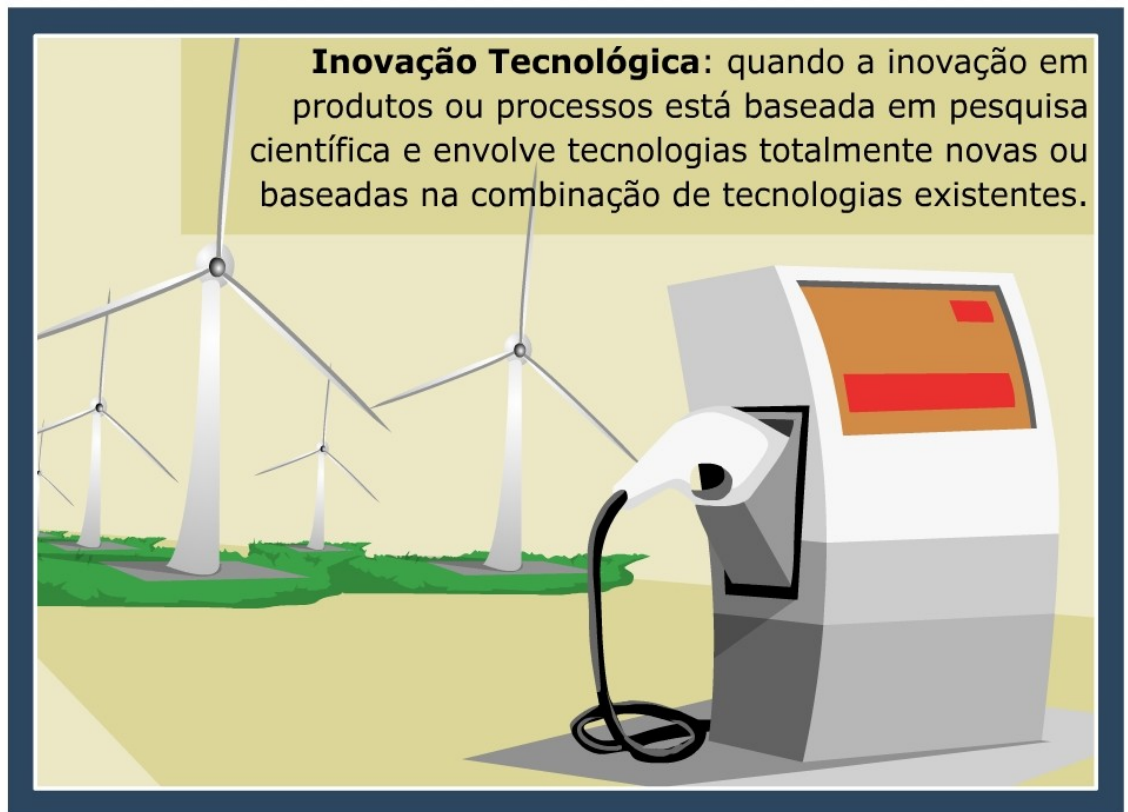
Figura 16: Inovação em produtos novos ou já existentes



Figura 17: Inovação nas fases de produção

J. Tipos de inovação de acordo com seus objetos - II

Veja a seguir outras formas de classificar a inovação:



Inovação Tecnológica: quando a inovação em produtos ou processos está baseada em pesquisa científica e envolve tecnologias totalmente novas ou baseadas na combinação de tecnologias existentes.

Figura 18: Utilização da tecnologia no aprimoramento de produtos ou processos

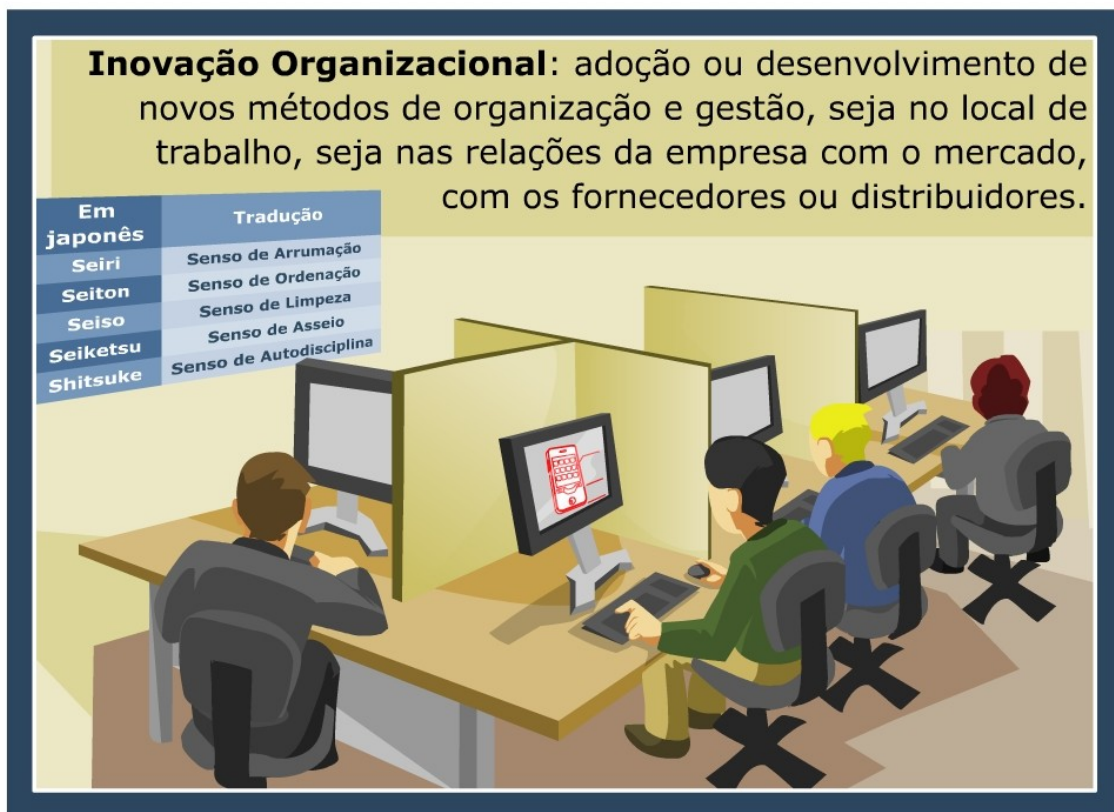


Figura 19: Novas formas de gestão e organização



Figura 20: Novidades de relacionamento com o cliente

**Dica**

A inovação não está restrita às grandes empresas nem às empresas de tecnologia avançada. Todas as empresas podem inovar desde que procurem pôr em prática ideias e métodos diferentes, que resultem em novos produtos e processos inovadores.

**Leitura Complementar**

Acesse o site

http://www.estatisticas.gpeari.mctes.pt/archive/doc/Exemplos_de_Inovacao.pdf para ver os exemplos de inovação. ⁴

K. Tipos de inovação de acordo com a sua intensidade

De acordo com o grau de novidade dos processos ou produtos, costuma-se falar também em:



Figura 21: Aprimoramento dos produtos



Figura 22: Criação de novos produtos

**Reflexão**

Mesmo as inovações muito simples envolvem algum dispêndio de recurso financeiro ou, pelo menos, a mobilização de recursos humanos e organizacionais. Portanto, é importante avaliar os retornos possíveis do investimento em inovação.

**Leitura Complementar**

Acesse o site <http://www.solucaolinks.com.br/news.asp?h=1&id=160> para ler um texto sobre criatividade e originalidade.

L. Tipos de inovação de acordo com a sua abrangência

Segundo a amplitude da inovação, ela pode também ser classificada como:

Inovação para a empresa: inovações implementadas no âmbito de uma empresa, mesmo que as mudanças já existam em outras empresas ou instituições, ou ainda que utilize conhecimentos técnicos já dominados e difundidos em outros lugares.

Inovação para o mercado: quando a empresa é a primeira a introduzir um novo produto no mercado, seja no âmbito regional – um país ou região do mundo – ou no âmbito setorial, no setor de atuação da empresa.

Inovação para o mundo: quando as mudanças nos produtos ou processos de produção são introduzidos pela primeira vez em todos os mercados, nacionais e internacionais.

Veja nas ilustrações a seguir como ocorrem os três tipos de inovação:

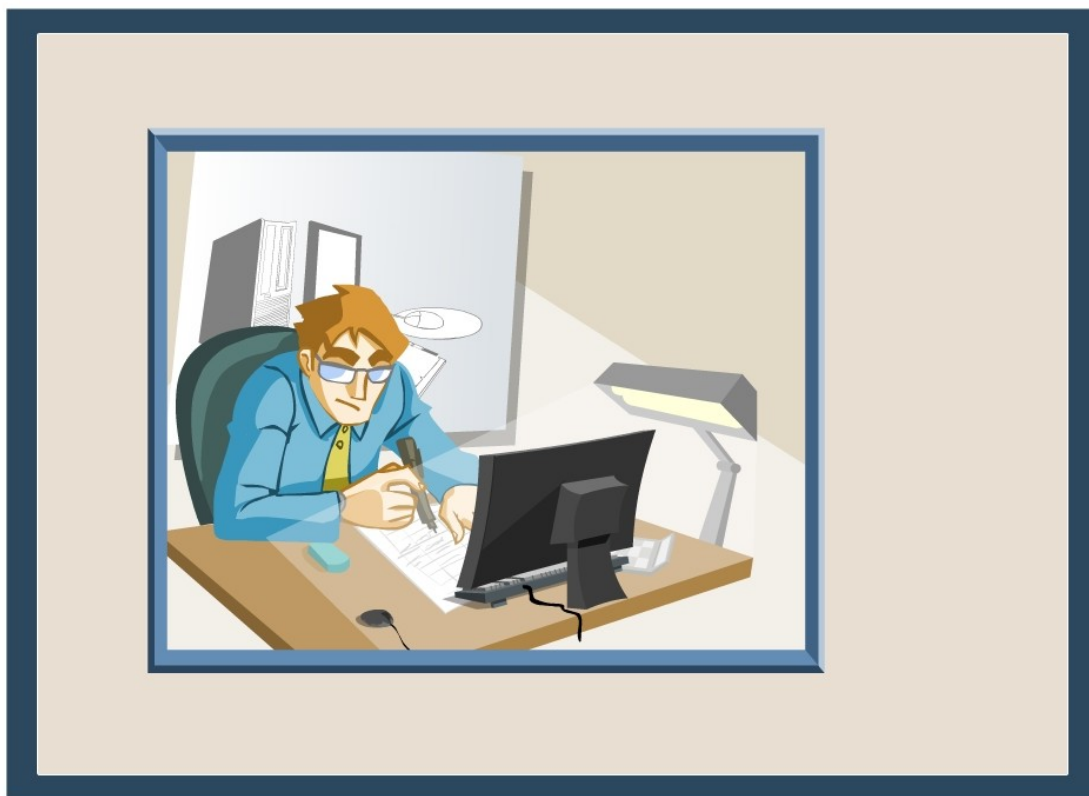


Figura 23: Inovação na empresa

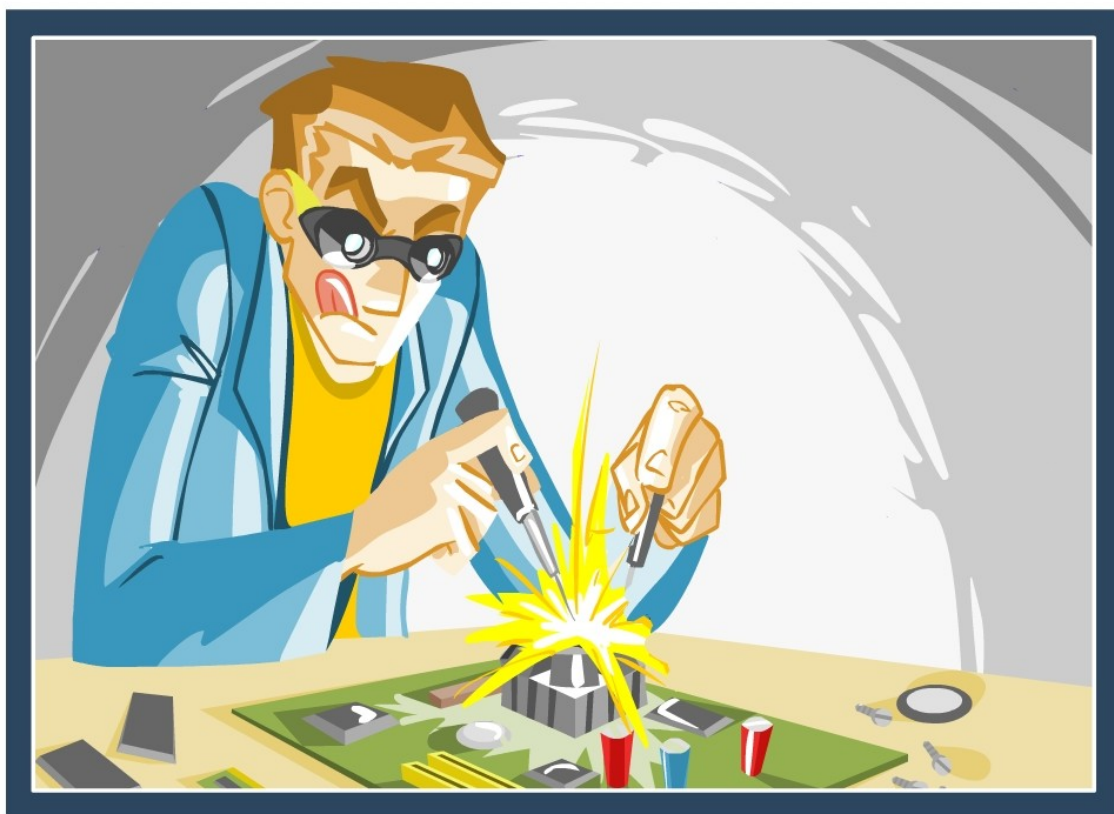


Figura 24: Criação de produto inovador



Figura 25: Análise de produto inovador



Figura 26: Divulgação de um novo produto



Figura 27: Inovação para o mercado

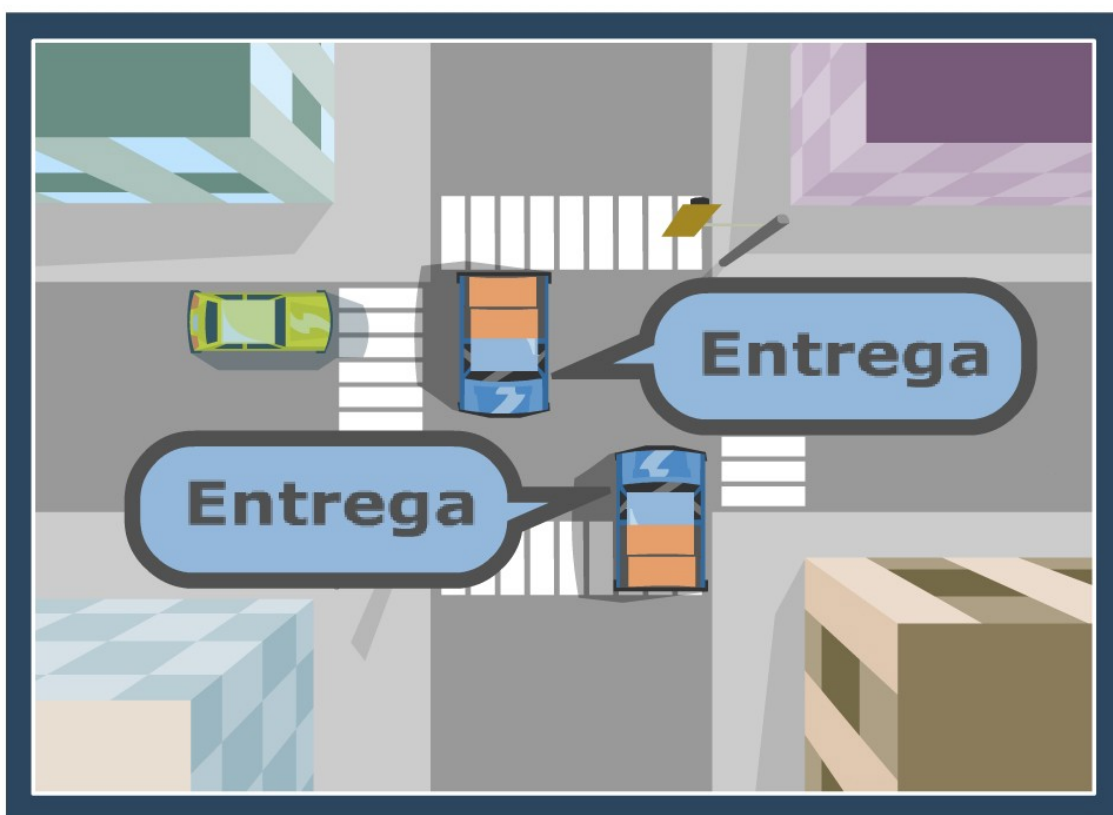


Figura 28: Distribuição de novo produto



Figura 29: Inovações para o mundo



Reflexão

Um novo processo de produção pode constituir uma inovação radical para a empresa e nesse sentido, torná-la mais competitiva, mesmo se o produto não é radicalmente inovador. Exemplo: os carros da Toyota contêm inovações incrementais, mas as novas formas de organização da produção na Toyota foram radicais para a empresa e a tornaram a maior fábrica de automóveis do planeta.

M. Síntese da aula: Inovação e Competitividade

- Na economia globalizada e na sociedade do conhecimento, as empresas passam a competir com concorrentes de todo o mundo, em torno de bens e serviços com valor agregado.
- Nessa concorrência, a capacidade das empresas para inovar em seus produtos e processos é o principal fator de competitividade, que não está mais reduzida só ao preço e à qualidade.
- A competitividade então depende de fatores internos e externos às empresas, entre os quais estão: a cultura da empresa para inovar e as possibilidades que a sociedade oferece para inovar.
- A pesquisa científica e a aplicação do conhecimento ao desenvolvimento de novos produtos e processos estão na base da inovação tecnológica. O que não quer dizer que só as grandes empresas podem inovar.
- Além da inovação tecnológica em produtos ou processos, existe a inovação organizacional e em modelos de negócios. A inovação ainda pode ter diversos graus de intensidade (incremental ou radical) e de abrangência (interna à empresa, para o mercado local e para o mundo). Veja a figura a seguir:

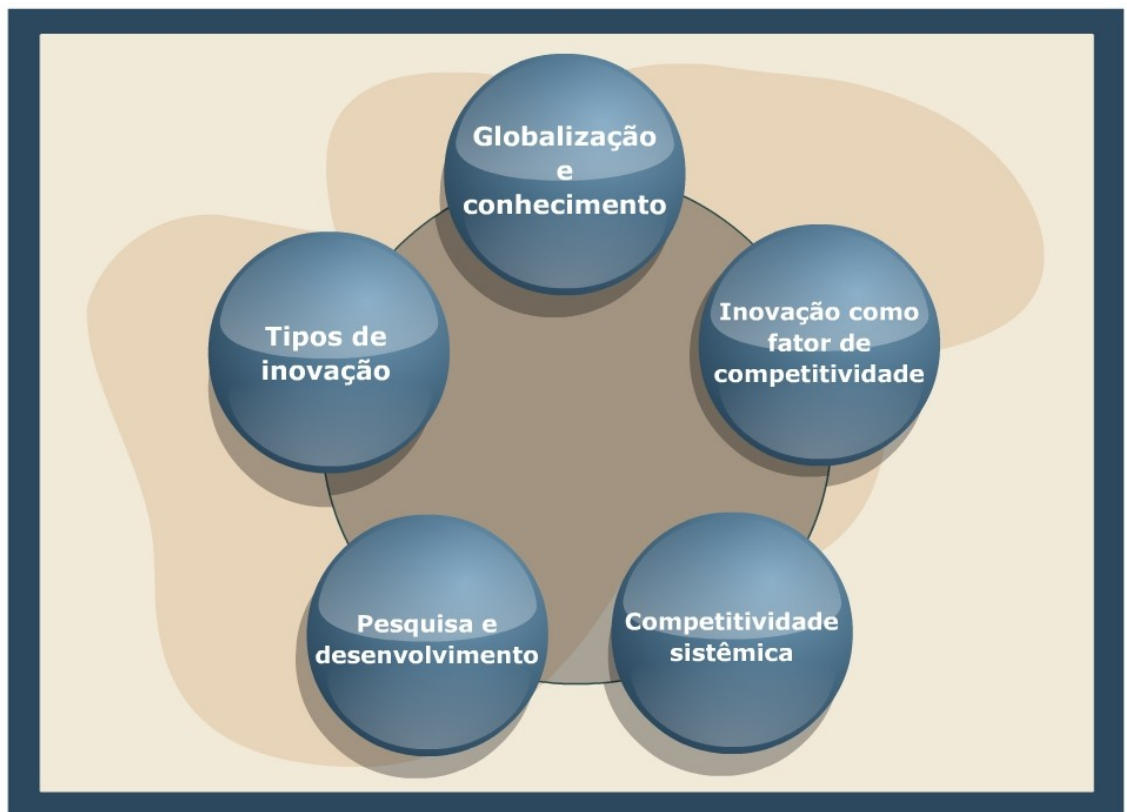


Figura 30: Síntese da aula

N. Diversos tipos de inovação

Conversando

Olá! Aqui estamos para falar dos diversos tipos de inovação que existem ou podem existir, dependendo do entendimento de cada um. A inovação, em termos gerais, é a aplicação de novas ideias na produção ou na comercialização de bens e serviços. Dependendo do objeto da inovação, isto é, em que se inova, a inovação pode ser em produtos, como é o caso do telefone celular, ou em processos como é o caso da produção assistida por robôs ou do desenho assistido por computador.

Inovação tecnológica é a inovação em produtos ou em processos quando ela é resultado da pesquisa científica ou tecnológica. Um bom exemplo disso são os biocombustíveis produzidos a partir de matéria de origem vegetal.

A inovação também pode acontecer na estrutura e na forma de funcionamento da empresa. Por exemplo, na implementação de uma gestão descentralizada por equipes ao invés de uma tradicional estrutura hierárquica vertical na condução da empresa.

Também pode haver inovação nos modelos de marketing, nas diversas formas de negócios, como a venda de produtos e serviços por meio da internet.

A inovação pode ser incremental, ou seja, a introdução de melhorias significativas em produtos já existentes, a exemplo do Pen Drive, que é a melhoria na forma de armazenar dados que já existia anteriormente no disquete. A inovação pode ser também revolucionária, quando se introduz um produto totalmente novo ou uma forma de vender serviços e bens diferente de tudo o que existia antes, como é o caso do Palm Top ou da própria internet como instrumento de venda de produtos no mercado.

Dependendo do seu grau de abrangência, a inovação pode acontecer no âmbito empresarial, isto é, quando se implementa um produto novo ou um novo processo dentro

de uma empresa mesmo que ele já exista em outras empresas. A inovação também pode acontecer no âmbito regional ou setorial, isto é, no mercado em que essa empresa atua, seja uma província, um estado ou um determinado setor da produção. A inovação pode acontecer, ainda, no âmbito mundial, internacional, quando o novo produto ou processo não existia em nenhuma outra empresa no mundo.

É importante entender que a inovação não é somente resultado da pesquisa científica e do avanço tecnológico. O aproveitamento de conhecimentos e produtos tradicionais também podem resultar em inovações importantes. É o caso, por exemplo, da venda de água de coco em carrinhos ou envazada, que é um excelente aproveitamento original e inovador de um produto tradicional.

Da mesma forma, é muito importante entender que a inovação não acontece somente em grandes empresas ou em empresas de tecnologia avançada. A inovação pode acontecer em todas as empresas: microempresas, pequenas, médias e grandes. A condição é implementar métodos e ideias criadoras e diferentes que resultam em novos produtos e em novas formas de vender os produtos. Ou seja, a inovação não está restrita a alguns, mas está ao alcance de todas as empresas.

0. Leituras

Acesse o site <http://www.inovar.org.br/mbc/inv/> para conhecer mais sobre as mais recentes novidades sobre o movimento brasileiro de apoio à inovação.

Acesse também o site http://www.inovar.org.br/mbc/inv/index.php?option=com_mediacycenter&task=artigos_detalhes&Itemid=48&id=444 e leia sobre **inovação radical**.

P. Encerramento



Notas

1

SILVA, Christian Luiz da. *Competitividade*: mais que um objetivo, uma necessidade. Revista FAE Business, n.1, nov. 2001. p. 1.

2

MORICONI, Palmira (coord.). *Manual de Oslo*: proposta de diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. 3. ed. OECD/Finep, 2005. p.55.

3

MORICONI, Palmira (coord.). *Manual de Oslo*: proposta de diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. 3. ed. OECD/Finep, 2005.

4

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR. *CIS 2006*: inquérito comunitário à inovação. Brasília: GPEAR, 2006.

Bibliografia

ARRUDA, Mauco; VERMULM, Roberto; HOLLANDA, Sandra. *Inovação tecnológica no Brasil: a indústria em busca da competitividade global*. São Paulo: ANPEI, 2006.

AZEVEDO, José Eduardo; PIRES, Sheila Oliveria (coords.). *Glossário dinâmico de termos na área de tecnópoles, parques tecnológicos e incubadoras de empresas*. Brasília: Anprotec/Sebrae, 2002.

COMPETITIVIDADE. Disponível em:
<<http://pt.wikipedia.org/wiki/Competitividade>> Acesso em: 27 jan. 2009.

FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS. Disponível em:
< www.finep.gov.br/ > Acesso em: 04 fev. 2009.

GLOBALIZAÇÃO. Disponível em:
<<http://www.suapesquisa.com/globalizacao/>> Acesso em: 27 jan. 2009.

GUIMARÃES, Nadya Araújo; MARTIN, Scott. *Competitividade e desenvolvimento: atores e instituições locais*. São Paulo: Senac, 2001.

HAMEL, Gary. *Inovação radical*. Disponível em:
http://www.inovar.org.br/mbc/inv/index.php?option=com_mediacenter&task=artigos_detalhes&Itemid=48&id=444> Acesso em: 30 jan. 2009.

INFOTEC. Disponível em: < <http://www.infotec.org.br>>
Acesso em: 05 fev. 2009.

INOVAÇÃO É O NOME DO JOGO. *Revista Pequenas Empresas e Grandes Negócios*, n. 210, jul. 2006.

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA. Disponível em:
<<http://www.inovacaotecnologica.com.br/index.php>>
Acesso em: 02 fev. 2009.

INOVAR OU SUCUMBIR. *Revista Anuário Expressão*: - Inovação, n. 146, out. 2006.

INSTITUTO DE PESOS E MEDIDAS DE SÃO PAULO. *O programa 5 esses*. Disponível em: <<http://www.ipem.sp.gov.br/3emp/5esses.asp?vpro=abe>> Acesso em: 26 jan. 2009.

INSTITUTO INOVAÇÃO. Disponível em: <<http://www.institutoinovacao.com.br>> Acesso em: 27 jan. 2009.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. *Como garantir sua patente*. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/menu-esquerdo/patente/pasta_garantir> Acesso em: 02 fev. 2009.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. O INPI. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/menu-esquerdo/instituto>> Acesso em: 27 jan. 2009.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. *O que é marca?* Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/menu-esquerdo/marca/marca>> Acesso em: 27 jan. 2009.

MATOS, F. Crise e inovação. *Blog inovação*. Disponível em: <<http://blog.institutoinovacao.com.br/category/sistemas-de-inovacao>> Acesso em: 27 jan. 2009.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR. *CIS 2006*: inquérito comunitário à inovação. Brasília: GPEARI, 2006.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. *Ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento: plano de ações 2007-2010*. Disponível em: <http://agenciact.mct.gov.br/upd_blob/0041/41256.pdf> Acesso em: 06 fev. 2009.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/>> Acesso em: 02 fev. 2009.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E

ECOMÉRCIO EXTERIOR. Disponível em:
<<http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/>> Acesso em:
02 fev. 2009.

BNDES. Disponível em:
<<http://www.bndes.gov.br/inovacao/default.asp>> Acesso
em: 02 fev. 2009.

MOBILIZAR PARA INOVAR. Disponível em:
<<http://www.inovar.org.br/mbc/inv/>> Acesso em: 02 fev.
2009.

MORAES, F. D. *Ciclo de vida e organização do projeto*.
Disponível em:
<http://www.administradores.com.br/artigos/ciclo_de_vida_e_organizacao_do_projeto/24157/> Acesso em: 02 fev.
2009.

MORICONI, Palmira (coord.). *Manual de Oslo*: proposta de
diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre
inovação tecnológica. 3. ed. OECD/Finep, 2005.

MOVIMENTO BRASIL COMPETITIVO. Disponível em:
<<http://www.mbc.org.br/mbc/portal/>> Acesso em: 02 fev.
2009.

MOVIMENTO BRASIL COMPETITIVO. *Manual de inovação*.
Disponível em:
<http://www.mbc.org.br/mbc/portal/index.php?option=com_mediacenter&task=biblioteca_detalhes&Itemid=47&id=2244> Acesso em: 02 fev. 2009.

MPE Brasil. Disponível em:
<<http://www.mbc.org.br/mpe/go/index.php/informacoes-ingredientes-do-sucesso>> Acesso em: 27 jan. 2009

NEGRI, João Alberto de; SALERNO, Mário Sérgio.
*Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas
industriais brasileiras*. Brasília: IPEA, 2005.

PIRES, Hindenburgo Francisco. *Inovação tecnológica e
desenvolvimento da cibercidade*: o advento da cibercidade.
Disponível em:
<<http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/geografia/0013.html>> Acesso em: 27 jan. 2009.

PORTAL DO ADMINISTRADOR. *Madagascar*: comentários. Disponível em: < <http://www.htmlstaff.org/xkurt/projetos/portaldoadmin/modules/news/> > Acesso em: 02 fev. 2009.

PORTAL INOVAÇÃO. Disponível em: <<http://www.portalinovacao.mct.gov.br/pi/>> Acesso em: 02 fev. 2009.

REVISTA CONEXÃO. Salvador: Sebrae, n. 164, nov./dez. 2007.

SANTO, Rui. Criatividade versus originalidade: identifique-se. *Link Software e Soluções*, n. 33, fev. 2005. Disponível em: <<http://www.solucaolinks.com.br/news.asp?h=1&id=160>> Acesso em: 27 jan. 2009.

SANTOS, A; PACHECO, F; PEREIRA, H; JÚNIOR, P. *Gestão do conhecimento como modelo empresarial*. Disponível em: <http://www1.serpro.gov.br/publicacoes/gco_site/m_capitulo01.htm> Acesso em: 27 jan. 2009.

SBRAGIA, Roberto; STAL, Eva (Orgs.). *Tecnologia e inovação: experiências de gestão na micro e pequena empresa*. São Paulo: Tec Art Editora, 2002.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/paginaInicial> > Acesso em: 04 fev. 2009.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *Eficiência e competitividade*. Disponível em: <<http://www.abntnet.com.br/sebrae/noticia.aspx?ID=1>> Acesso em: 02 fev. 2009.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. Disponível em: < <http://www.senai.br> > Acesso em: 03 fev. 2009.

SILVA, Christian Luiz da. *Competitividade: mais que um objetivo, uma necessidade*. Revista FAE Business, n.1, nov. 2001. p. 1.

SIMANTOB, Moysés; LIPPI Roberta. *Guia valor de inovação*

nas empresas. Rio de Janeiro: Globo, 2003.

SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA. O conceito de sistemas de inovação é um avanço para entender como se geram, incorporam e disseminam conhecimentos e competências nas estruturas produtivas. *Jornal da Ciência*, São Paulo, JC e-mail 2836, 23 ago. 2005. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detalhe.jsp?id=30805>> Acesso em: 27 jan 2009.

SKARZYNSKI, P; GIBSON, R. Criando ambiente para a inovação. *Harvard Management Update*. Disponível em: <http://www.hsm.com.br/editorias/inovacao/artigoinovacao1_270508.php> Acesso em: 02 fev 2009.

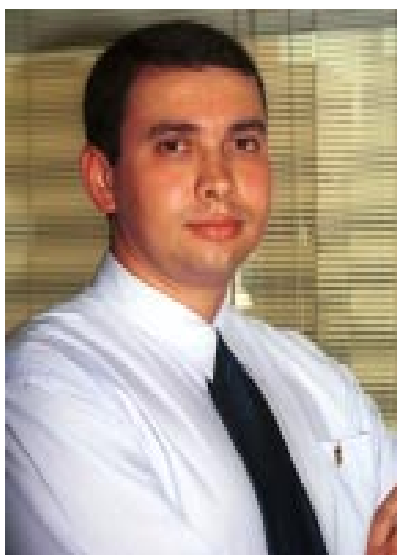
WEISZ, Joel. *Mecanismos de apoio à inovação tecnológica*. Brasília: SENAI/DN, 2006.

Anexos

COMPETITIVIDADE:

mais que um objetivo, uma necessidade

Capacidade de competir em meio às freqüentes variações do mercado é fundamental às empresas



Christian Luiz da Silva

Na década de 90, empresas paranaenses passaram por profundas transformações: algumas foram vendidas ou incorporadas por grupos estrangeiros, outras se uniram ou adquiriram concorrentes para se fortalecerem. Empresas de capital estrangeiro ou nacional vieram para o Paraná e instalaram novas fábricas, enquanto outras fecharam as portas. Essas mudanças são intrínsecas ao sistema capitalista e resultam de estratégias adotadas pelas empresas para aumentar a sua competitividade e obter maior lucratividade. Apesar de as empresas se preocuparem com a competitividade, muitas não compreendem os fatores que determinam essa competitividade, o que pode resultar em estratégias equivocadas ou precipitadas.

A história nos mostra estratégias que não tiveram sucesso, empresas que não conseguiram acompanhar os seus concorrentes, que se posicionaram erroneamente no mercado, assim como outras que cresceram, que se estabilizaram e continuam aumentando o seu patrimônio. Algumas pararam no tempo e pensaram que o sucesso do passado iria direcionar o seu futuro, porém esqueceram que o mercado, as necessidades e os desejos mudam.

O fato de uma empresa ser hoje líder de mercado não significa, necessariamente, que ela continuará sendo competitiva no futuro. Da mesma forma, a empresa que não possui, hoje, um bom posicionamento no mercado, poderá situar-se melhor no futuro se fizer uma leitura adequada do ambiente, corrigir rumos e tomar decisões acertadas.

A competitividade é um conceito dinâmico. Para acompanhar o complexo processo concorrencial, as empresas devem ter um olho no passado – para fortalecer os acertos e não repetir erros; os pés firmes no presente – para posicionar-se com segurança diante da instabilidade do mercado; e um olhar atento para o futuro – para promover os ajustes necessários.

O futuro depende da interação dos agentes participantes da configuração do sistema econômico: as empresas, o Estado, os consumidores e as instituições em geral. A interação entre eles torna o ambiente complexo, pois suas demandas são diferentes e mudam no tempo e no espaço. O Estado visa atender às necessidades do cidadão; os consumidores desejam produtos e serviços com qualidade e baixo custo; as empresas buscam crescimento e lucro. Embora todos queiram alcançar seus objetivos, nem sempre conseguem identificar com clareza como fazê-lo, uma vez que estão sujeitos a variáveis dificilmente controláveis.

Como se Determina a Competitividade?

No que se refere às empresas, os fatores que determinam a competitividade são classificados em três grandes grupos.

1. Fatores sistêmicos - estão relacionados ao ambiente macroeconômico, político, social, legal, internacional e à infra-estrutura, sobre os quais a empresa pode apenas exercer influência.

Compõem os fatores sistêmicos, dentre outros:

- a tendência do crescimento do PIB brasileiro e mundial;
- a taxa de câmbio prevista;
- as tendências de mudanças da taxa de juros;
- o nível de emprego e seu impacto nas pressões salariais e no aumento do consumo;
- os direcionamentos econômicos, sociais e políticos do Brasil e dos países com quem temos parcerias comerciais.

2. Fatores estruturais - dizem respeito ao mercado, ou seja, à formação e estruturação da oferta e

demanda, bem como às suas formas regulatórias específicas. São fatores externos à empresa, relacionados especificamente ao mercado em que atua, nos quais ela pode apenas interferir. As seguintes questões devem ser respondidas pela empresa quanto aos fatores estruturais:

- quais são os fatores de sucesso do seu mercado?
- como se estrutura a cadeia produtiva da qual participa?
- quais são os seus concorrentes e a estratégia dominante no mercado, enfim, quais os caminhos que os outros estão seguindo?
- quais os fatores determinantes da sua demanda?
- como se agrega valor ao produto que comercializa?
- quais são os gargalos para crescimento nesse processo de agregação de valor?
- quais as possibilidades de cooperações na sua rede de relacionamentos?
- quais os bens e serviços substitutos e complementares ao seu produto?

3. Fatores internos - são aqueles que determinam diretamente a ação da empresa e definem seu potencial para permanecer e concorrer no mercado. Os fatores internos estão efetivamente sob o controle da empresa e dizem respeito a sua capacidade de gerenciar o negócio, a inovação, os processos, a informação, as pessoas e o relacionamento com o cliente.

Competitividade e Mudanças na Economia

Mudanças ocorrem continuamente, exigindo das empresas freqüentes reavaliações das tendências do mercado e de seu posicionamento nesse mercado. As alternativas são inúmeras e imprecisas diante do futuro incerto. Maior será a possibilidade de acerto quanto mais conhecimento a empresa tiver dos fatores determinantes da competitividade.

É necessário interpretar esses fatores para participar do ambiente concorrencial em condições favoráveis, o que significa filtrar todas

essas informações, detendo-se naquilo que realmente impacta o seu negócio. A empresa será capaz de fazer esse filtro somente se estiverem claros para ela especialmente os fatores estruturais e internos discutidos anteriormente.

A falta de reconhecimento por parte da empresa dos rumos do seu mercado e da influência do ambiente, aliada à indefinição quanto às capacitações necessárias para atuar, é a base para explicar por que algumas sobrevivem e outras morrem ou se fundem com outras. A capacidade de competir está relacionada à compreensão

sobre onde, por que e como se está competindo. Não se permanece em um mercado dinâmico e altamente competitivo dependendo apenas da sorte.

Os motivos que levaram algumas empresas paranaenses à derrocada na década de 90 ou à reestruturação estão vinculados à incapacidade de competir, decorrente de leituras pouco precisas dos fatores sistêmicos e estruturais. As estratégias traçadas não foram adequadas, limitando sua capacidade de investimento e expansão, fundamentais em um ambiente concorrencial.

A punição para as empresas que não são competitivas

pode ser a morte. Conhecer a si mesma (fatores internos), identificar as armas e regras do jogo (fatores estruturais) e refletir

A capacidade de competir está relacionada à compreensão sobre onde, por que e como se está competindo

sobre o macroambiente (fatores sistêmicos) não garantem necessariamente sucesso eterno para a organização; asseguram-lhe, porém, ótimas condições para concorrer e permanecer atuante no mercado.

Christian Luiz da Silva é economista, mestre e doutorando em Engenharia de Produção pela UFSC e professor da FAE Business School.
E-mail: Christiansilva@avalon.sul.com.br