

Gerência de Recursos para Fomento à Inovação

Edivaldo Domingues Velini

FCA / UNESP – Botucatu

Fundunesp

Tipos de inovação:

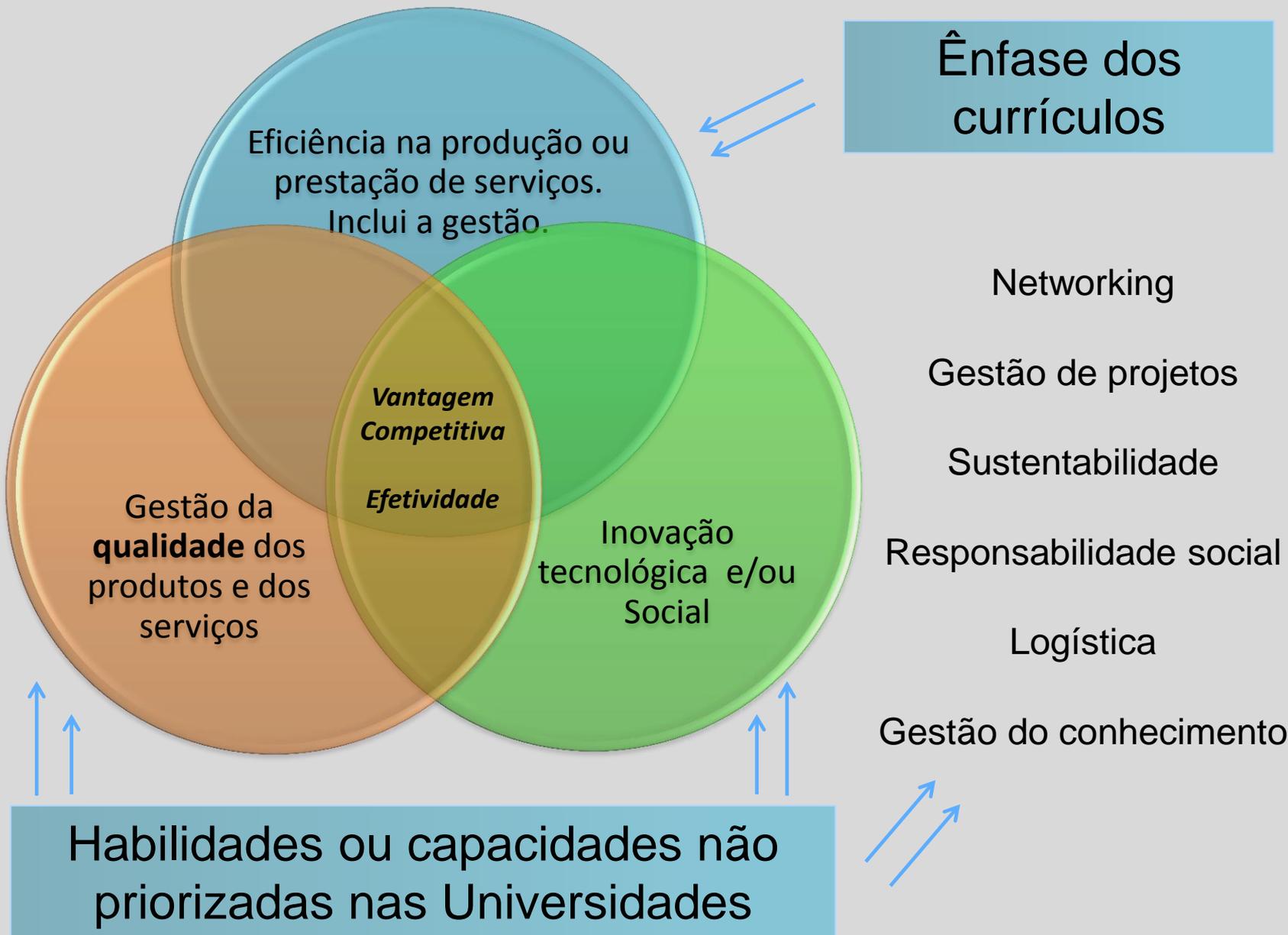
- De produto
- De processo
- Organizacional
- Marketing

Conjuntos de competências:

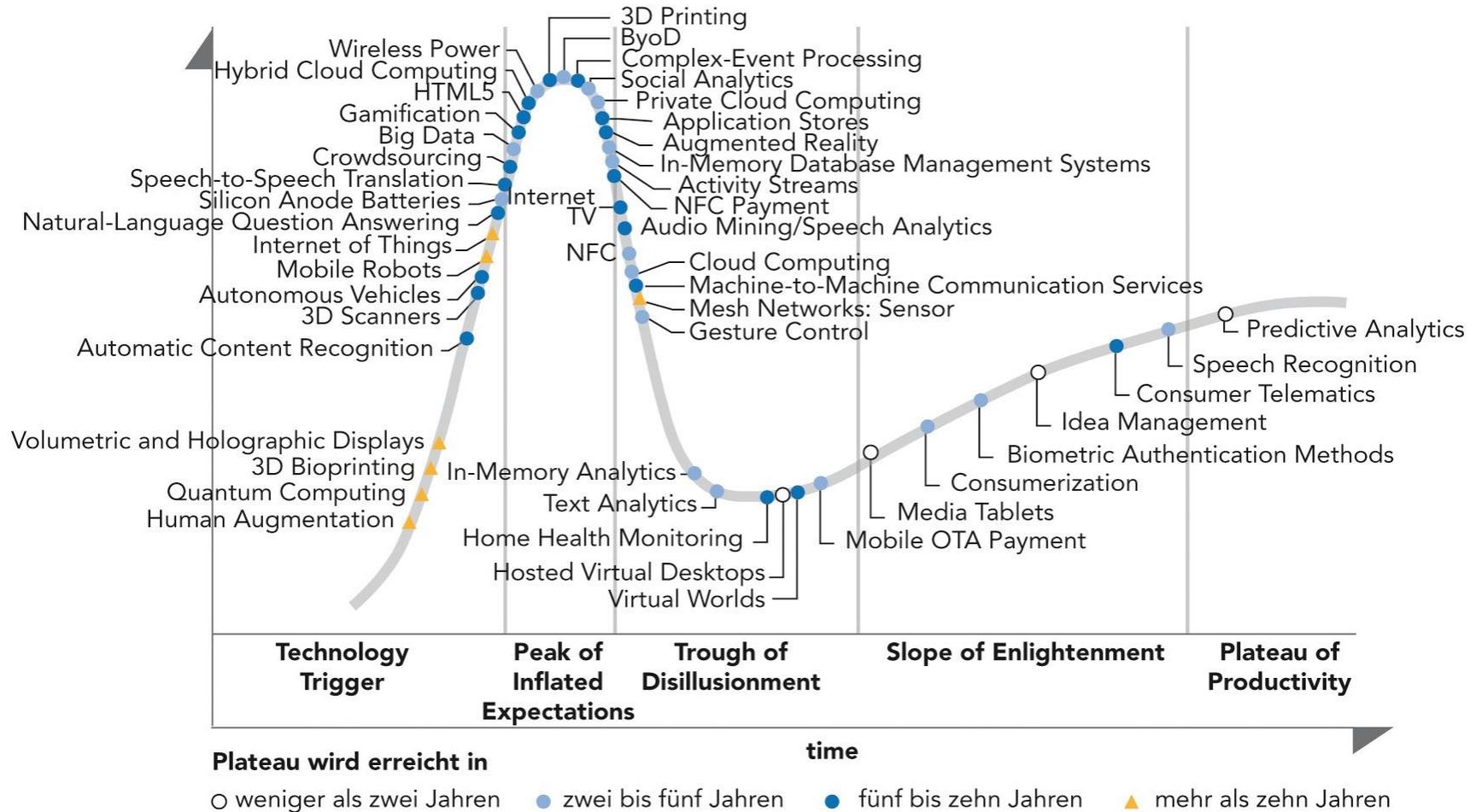
- Acadêmica
- Técnicas de EAD
- Gestão sustentável de EAD
- Acreditação / Reconhecimento

↑
EAD

Competitividade / efetividade de instituições e profissionais



Ciclo de maturação de inovações



Inovação

- Inovar é gerar, produzir e explorar, economicamente e com sucesso, novas ideias e conceitos.
- A inovação é demandada em todas as áreas do conhecimento e ramos de atividade.
- A inovação não pode se limitar à inovação tecnológica. Um dos maiores desafios para o mundo e, principalmente, para o Brasil, **é a produção de inovações sociais.**

- O que se fala e ensina deve ser coerente com o que se pratica.
- A prática e o exemplo são fundamentais na formação de recursos humanos.
- Discutir, planejar e realizar a inovação devem ser rotinas na universidade.
- Em apenas duas semanas é o terceiro evento em inovação na UNESP.
- As universidades e suas agências ou núcleos de inovação priorizaram inicialmente a inovação tecnológica e assimilam a necessidade de promover inovações sociais → **Este evento**

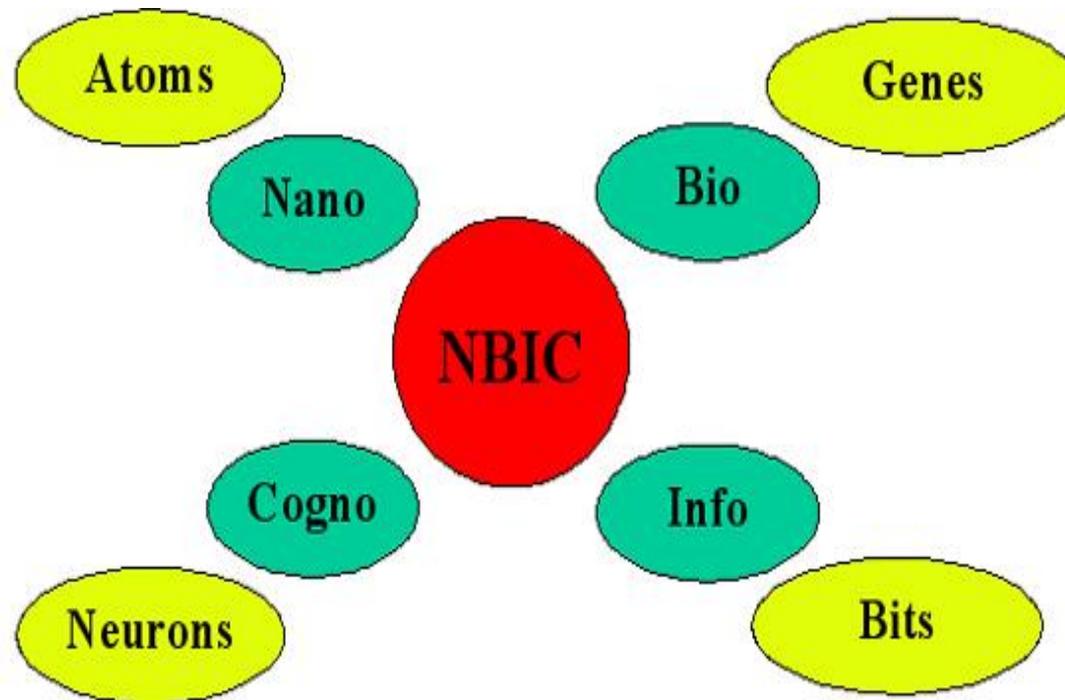
Inovação

- O processo de inovação pode se dar de modo incremental ou radical.
- A inovação radical ocorre quando há uma mudança drástica no modo de produção ou consumo de um produto ou serviço, bem como nos processos de produção atuais. criar grande vantagem competitiva.
- As inovações radicais, em geral, têm reflexos globais e criam grande vantagem competitiva.
- Poucas nações ou empresas têm a capacidade de promover inovações radicais em função dos altos custos e da complexidade das estruturas de conhecimento necessárias.

Inovações radicais com alcance mundial

- Tecnologias convergentes
- Computador
- Satélites (previsão do tempo)
- Internet
- EAD
- GPS
- Transgênicos
- Clonagem / células tronco
- Nanotecnologia
- Impressão 3D
- Novos materiais, fármacos e defensivos

Tecnologias Convergentes / Emergentes



- Átomos
- Genes
- Neurônios
- Bits

- Nanotechnology
- Biotechnology
- Cognitive science
- Information *technology*

Inovações incrementais

- Atualmente, é muito complexo nascer com o objetivo de promover inovações radicais, embora isso ainda venha ocorrendo, principalmente nos ambientes ligados à internet (Google, Facebook e Paypal são exemplos).
- Mesmo em empresas capazes de promover inovações radicais, as inovações incrementais são mais valorizadas a cada dia.
- São buscados arranjos de inovações incrementais de alta efetividade com o objetivo maior de estender o tempo de uso das inovações radicais produzidas.

Inovações incrementais

- Conhecimento e otimização de processos e sistemas.
- Reorganização do conhecimento existente.
- Capacidade de detectar demandas.
- Foco em sustentabilidade.
- Ajuste local (Exemplo: uso do EAD para compartilhar competências raras).
- Prolongam o uso de inovações radicais

Inovações incrementais

- A inovação incremental caracteriza-se pela melhoria contínua nos produtos, processos ou serviços.
- Mesmo sendo pequenas, tais melhorias são percebidas pelos consumidores.
- Se tratada isoladamente, uma inovação incremental não é suficiente para criar expressiva vantagem competitiva. Mas quando associada a outras inovações, os benefícios podem ser significativos.
- O recente sucesso brasileiro na agricultura, pecuária, indústria aeronáutica, prospecção de petróleo, fotônica e informática (desenvolvimento de softwares) fundamentam-se na constituição de miríades de inovações incrementais.

Pesquisa é a transformação de dinheiro em conhecimento

Inovação é a transformação de conhecimento em dinheiro (ou benefícios)

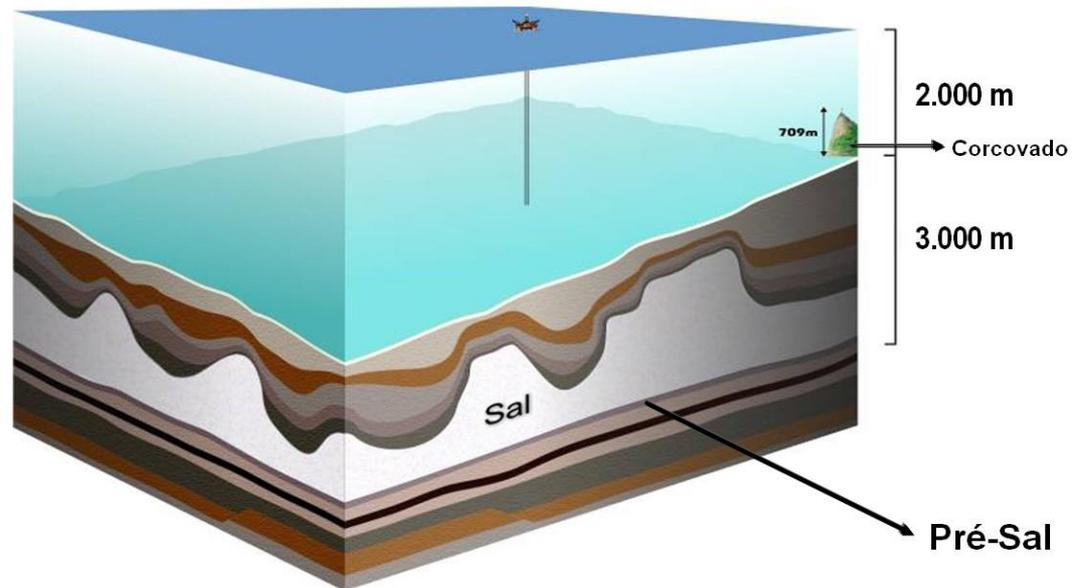
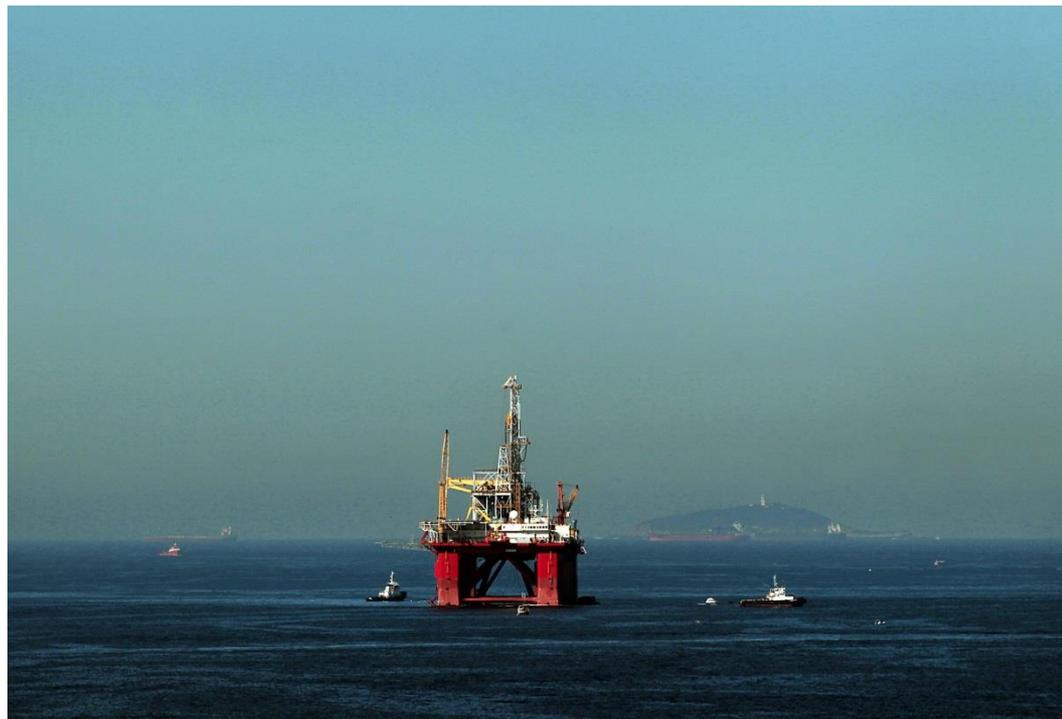
Para ser inovadora, a pesquisa tem como maior desafio a legitimidade. Precisa ser fundamentada em demandas reais.

Exemplos de setores da economia brasileira com intensa atividade de inovação

Importância das políticas públicas e do Estado

Dimensão do Estado Brasileiro

Petróleo



P&D Aneel *Política Pública Eficaz*





Bagaço de cana pode gerar mais energia elétrica que Itaipu

O país poderá produzir, em 2012, quase 24 mil megawatts de energia elétrica a partir do bagaço de cana-de-açúcar, aproveitando o que restar de uma produção de 730 milhões de toneladas de cana prevista para aquela safra. **O número corresponde ao dobro do gerado pela hidrelétrica de Itaipu**, informou o diretor de Energia da Federação das Indústrias do Estado (Fiesp), Luiz Gonzaga Bertelli. Segundo ele, é preciso realizar investimentos na área para aproveitar este potencial energético, hoje utilizado por caldeiras de usinas que geram vapor para movimentar turbinas. [G1 - Economia]

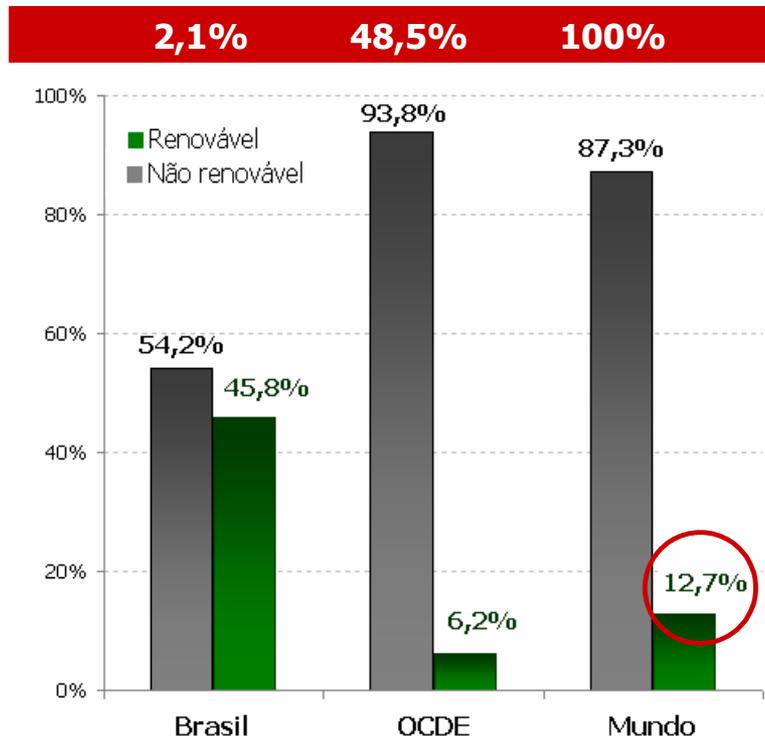


Bioenergia: Soja é principal fonte de óleo para o biodiesel



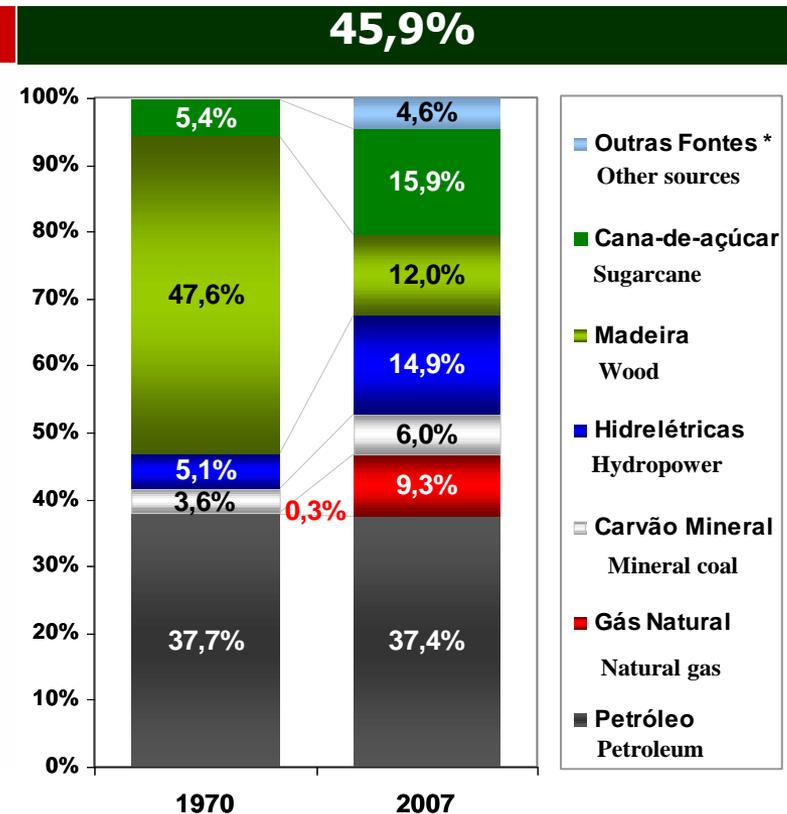
Energy sources

Share in the global consumption 2007



Total do Mundo: 11.434 Mtep

Renewable energy sources Brazil / 2007



Fontes: MME/BEN (2007) citado por Rodrigues (2009)

46% of the Brazilian fleet of light vehicles have “flex engines” and can run on ethanol. Considering new vehicles the share is over 80%.



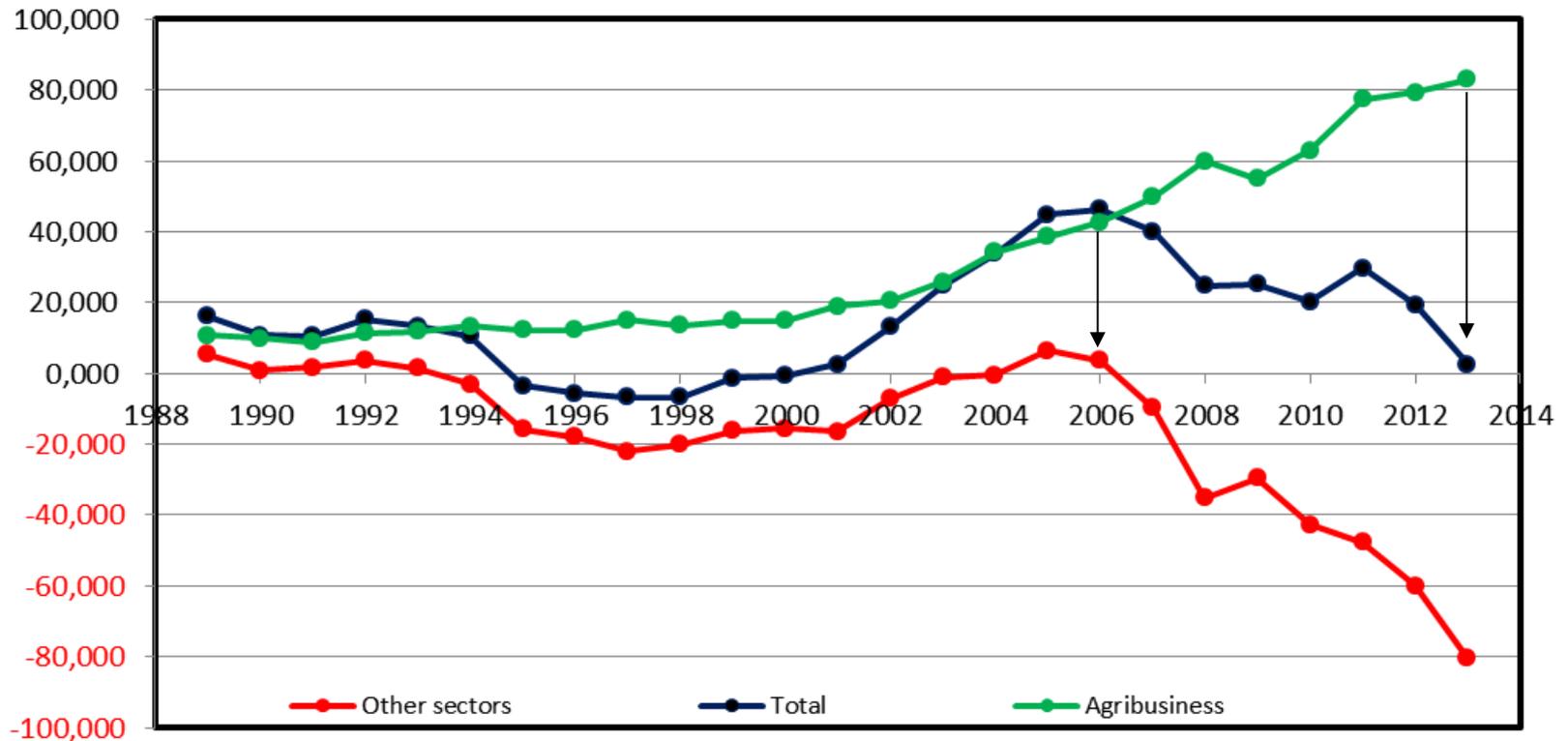
Há forte sinergismo entre empreender
e inovar*

(*) de modo radical ou incremental

Desempenho da Agricultura e Pecuária Brasileiras

Trade Balance / Balança comercial

US\$Billion

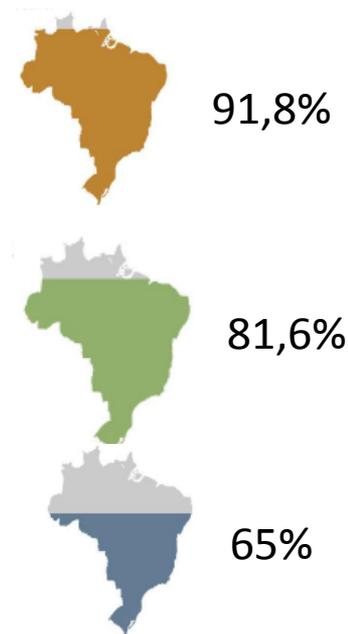


	US\$ billion de 2006 to 2013	
	Exportações	Saldo
Total	1592,1	208,6
Agricultura e pecuária	611,7	510,2
Conjuto dos demais setores	980,4	-301,6

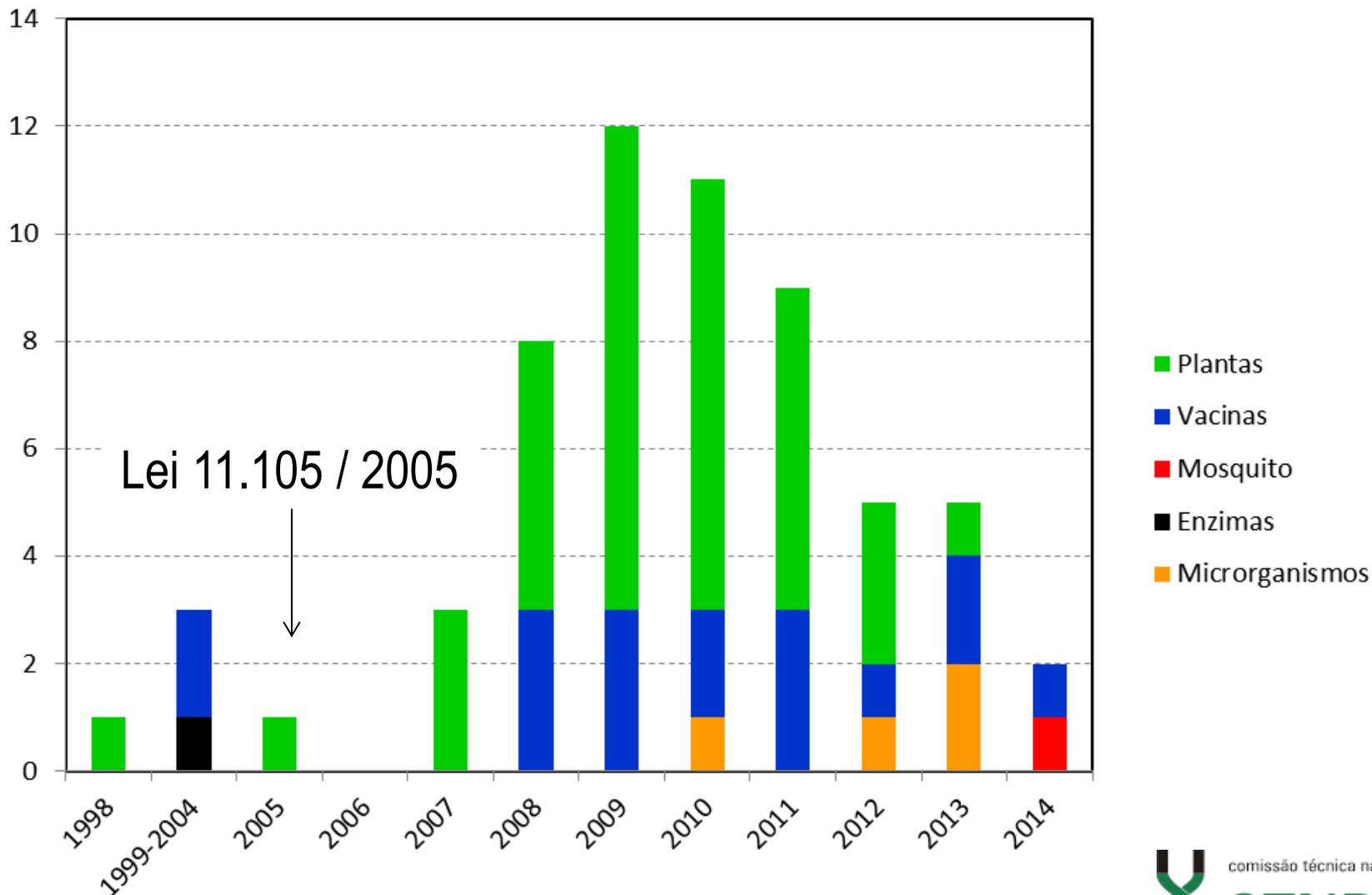
Taxas de adoção de culturas GM

Em milhões de ha

Cultivo	convencional	GM	Total
Soja	2,45	27,41	29,86
Milho	2,82	12,45	15,27
Algodão	0,39	0,71	1,10



Evolução das Liberações Comerciais de OGMs ***94% destinadas ao agronegócio***



Políticas públicas e empreendedorismo

Inovação

- A inovação não é uma especialidade, mas uma habilidade estando claramente atrelada à disponibilidade e treinamento de recursos humanos. → RH nos setores citados
- A capacidade de inovar pode ser articulada a conhecimentos técnicos de diferentes áreas permitindo a formação de gestores da inovação direcionados aos vários ramos de atividade.
- A detecção ou antecipação de demandas é tão complexo e relevante quanto a realização da demanda em si. (Legitimidade)



Services for companies at CHEMPARK
 Services for companies outside CHEMPARK

- Analytics
- CHEMPARK Services
- Environmental Services
- Training & Development

Strong, innovative for your

Successful companies seldom work in isolation. Instead, they operate hand-in-hand with a skilled partner that supports them with reliable services and specialist expertise they can trust. With our experience and know-how as a service provider in the chemical industry and associated sectors, CURRENTA is committed to helping put its customers on the fast track to success.

Direct access

Search **ok**

Latest News

23.08.2013 - CURRENTA at RWM, Sept. 10-12, NEC Birmingham, Hall/Stand: 19W31-V30

Recycling of composite materials & cleaning the

www.currenta.com/environmental-services.html

[tell a friend](#)

ENERGY

Full steam ahead

Companies in the chemical industry need to know utilities are available when they need them. Electricity, gas, steam and water in the right quantity and quality and at the right price are essential for successful production.

ENVIRONMENT

Clean the extreme

Being seen to be environmentally friendly boosts a company's public image while also increasing its added value.

Move in and move forward



» **General Terms and Conditions of Business (PDF 1.651 KB)**

Empresa que descarte OGMs experimentais no Brasil

A **eficiência** enfatiza a resolução de problemas e a economia dos meios disponíveis, estabelecendo e organizando tarefas e obrigações. Está associada ao desempenhar bem as tarefas, ao controle dos custos e à racionalização do uso dos meios.

No ambiente público ser **eficiente** corresponde ao cumprimento impecável de rotinas previstas em leis e regulamentos e a repetição de procedimentos já analisados e aprovados pelos órgãos de controle (internos ou externos).

Já, a **eficácia** relaciona-se à capacidade de cumprir os objetivos e alcançar os resultados esperados. Uma instituição pode ser extremamente eficiente sem, contudo, ser eficaz.

Se uma instituição é eficaz e seus objetivos correspondem a demandas dos mercados ou da sociedade, ela é efetiva. A **efetividade** fundamenta-se na legitimidade dos objetivos e na capacidade de alcançá-los.

Características e limitações do Estado → Networking → Terceiro setor

Conjunto de iniciativas de utilidade pública com origem na sociedade civil. Trabalha em conjunto, mas não faz parte do primeiro setor (Público, o Estado) ou do Segundo setor (Privado, o Mercado). **No terceiro setor, o agente é privado e a finalidade é pública.**

No Brasil, o terceiro setor atua como uma instituição privada ou pública, a depender da origem dos recursos que são geridos. **(Vantagens e limitações)**

O principal mecanismo utilizado pelo Estado para estimular o terceiro setor é a renúncia fiscal.

O terceiro setor pode ser auditado pelos Tribunais de Contas dos Estados e da União, Controladoria Geral da União e Ministério Público, além de empresas privadas especializadas nesta atividade.

Características do Terceiro Setor

Constituição formal das iniciativas e instituições;

Estrutura básica não governamental;

Gestão própria, não sendo controlada externamente;

Sem fins lucrativos e quando há excedentes financeiros, devem ser integralmente investidos em prol dos objetivos da instituição;

Enquanto gestores, seus dirigentes não são remunerados;

Conta, em diferentes graus, com mão de obra voluntária (no mínimo a dos dirigentes).

Lei nº 13.019, de 31 de Julho de 2014

MARCO REGULATÓRIO DO TERCEIRO SETOR

Destaques:

- ✓ Estabelece o regime jurídico das parcerias voluntárias, envolvendo ou não transferências de recursos financeiros, entre a administração pública e as organizações da sociedade civil;
- ✓ define diretrizes para a política de fomento e de colaboração com organizações da sociedade civil e
- ✓ institui o termo de colaboração e o termo de fomento

Lei nº 8.958, de 20 de Dezembro de 1.994

LEI ESPECIAL

LEI DAS FUNDAÇÕES DE APOIO

Dispõe sobre as relações entre as instituições federais de ensino superior e de pesquisa científica e tecnológica e **as fundações de apoio** e dá outras providências

LEI DAS FUNDAÇÕES DE APOIO

Art. 1º As Instituições Federais de Ensino Superior - IFES e as **demais Instituições Científicas e Tecnológicas - ICTs, de que trata a Lei no 10.973**, de 2 de dezembro de 2004, poderão celebrar convênios e contratos, nos termos do inciso XIII do caput do art. 24 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, por prazo determinado, com fundações instituídas com a finalidade de apoiar projetos de ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional, científico e tecnológico e estímulo à inovação, inclusive na gestão administrativa e financeira necessária à execução desses projetos. **(Redação dada pela Lei nº 12.863, de 24 de Setembro de 2013)**

LEI 8.666

Art. 24. É dispensável a licitação:

XIII - na contratação de instituição brasileira incumbida regimental ou estatutariamente da pesquisa, do ensino ou do desenvolvimento institucional, ou de instituição dedicada à recuperação social do preso, desde que a contratada detenha inquestionável reputação ético-profissional e não tenha fins lucrativos;

LEI Nº 10.973, de 2 de Dezembro de 2004.

LEI GERAL

INCENTIVOS À INOVAÇÃO E À PESQUISA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA NO AMBIENTE PRODUTIVO

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

Instituição Científica e Tecnológica - ICT: órgão ou entidade da administração pública que tenha por missão institucional, **DENTRE OUTRAS**, executar **atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico;** **UNESP**

LEI Nº 10.973, de 2 de Dezembro de 2004

INCENTIVOS À INOVAÇÃO E À PESQUISA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA NO AMBIENTE PRODUTIVO

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

Instituição de Apoio - fundação criada com a finalidade de dar apoio a projetos de pesquisa, ensino e extensão e de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico de interesse das IFES e demais ICTs, registrada e credenciada nos Ministérios da Educação e da Ciência e Tecnologia, nos termos da [Lei no 8.958, de 20 de dezembro de 1994](#);

FUNDUNESP

Missão da Fundunesp

Fundação de Apoio à Unesp

- Atuar como parceira no desenvolvimento institucional da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP e cooperar em suas atividades de ensino, pesquisa, extensão, inovação tecnológica e inovação social.
- Colaborar e cooperar para que as competências e recursos de instituições de ensino, pesquisa e extensão e dos governos municipal, estadual e federal sejam utilizados em ações de utilidade pública, na solução de problemas e no atendimento de demandas da sociedade.
- Gerir e articular o emprego de competências e recursos dos setores público e/ou privado para o desenvolvimento destes setores e o atendimento de demandas da sociedade.

Significado de cooperar: v.t. operar conjuntamente com alguém.

Tipos de inovação:

- De produto
- De processo
- Organizacional
- Marketing

Conjuntos de competências:

- Acadêmica
- Técnicas de EAD
- Gestão sustentável de EAD
- Acreditação / Reconhecimento

↑
EAD

- ***Capacidade de “aprender”, “aprender a aprender” e “desaprender para aprender”***
- ***Frente às novas leis é absolutamente necessário desenvolver novas rotinas de gestão e “desaprender” as antigas.***
- ***Eficiência → Eficácia → Efetividade***

Problemas

- Para problemas fáceis bastam soluções simples / individuais.
- Problemas difíceis demandam trabalho em rede e soluções complexas.
- Todos os problemas simples já foram resolvidos. Só sobraram os difíceis.
- Os problemas que criamos ou causamos são os mais difíceis de solucionar.
- **Se um problema resulta de um padrão de comportamento, mudar este comportamento deveria ser ao menos parte da solução.**
- A falta de planejamento e a inércia no presente levarão à necessidade de decisões e ações emergenciais no futuro.

Agradeço pela atenção:

velini@fca.unesp.br

presidencia@fundunesp.unesp.br