Visão Empreendedora na Área Química

INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO COMO DISCIPLINAS COMPLEMENTARES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Introdução

- O ser humano é reflexo do conhecimento que tem. Um país evoluído social e economicamente, é o resultado do conhecimento que ele gera e ensina aos seus cidadãos.
- Os países com melhor qualidade de vida são aqueles cujos cidadãos possuem maior e melhor conhecimento e conseguem gerar inovação e têm disposição para empreender.
- Como a Inovação e Empreendedorismo são os diferenciais das sociedades mais evoluídas, para mim é muito natural que elas façam parte do conhecimento gerado e ministrado pelas Universidades. A Fundação Getúlio Vargas oferecerá um curso de pós graduação sobre Inovação.
- A apresentação que farei a seguir, é uma reflexão sobre a idéia de ter-se a Inovação e o Empreendedorismo sendo divulgadas de forma mais consistente nas universidades, para que os alunos se tornem profissionais mais completos e competitivos.

MAPA ESTRATÉGICO DA 2014-2023

MISSÃO

Produzir, sistematizar e difundir conhecimentos, com base na integração ensino, pesquisa e extensão, para formar cidadãos críticos e atuantes no desenvolvimento da sociedade

VISÃO DE FUTURO

Ser referência internacional na produção, articulação e socialização dos saberes amazônicos

VALORES

Inovação | Compromisso | Respeito à Natureza | Respeito ao Ser Humano | Efetividade | Pluralidade | Cooperação

SOCIEDADE

- Contribuições para o avanço científico, tecnológico e social da região amazônica
- Cidadãos e profissionais capazes de transformar a realidade regional

PROCESSOS

Qualidade acadêmica

- Fortalecer e ampliar a produção e disseminação de conhecimentos
- Intensificar o uso de tecnologias educacionais
- Integrar e potencializar as atividades de ensino, pesquisa e extensão
- Reforçar as atividades voltadas à educação especial/inclusiva e educação à distância
- Incentivar e potencializar a realização de projetos voltados à região amazônica

Articulação com a comunidade externa

- Ampliar a inserção local e global
- Alavancar parcerias estratégicas com instituições públicas e privadas

Planejamento e Gestão

- Integrar as ações de planejamento, avaliar e aprimorar a gestão
- Mapear, desburocratizar e sistematizar processos internos

Comunicação e Relacionamento

- Fortalecer a imagem institucional
- Aprimorar o diálogo institucional
- Desenvolver a política de comunicação

PESSOAS E INFRAESTRUTURA

Gestão de Pessoas e Cultura Organizacional

- Dimensionar o quadro de servidores, qualificar e capacitar por competências
- Valorizar e motivar os servidores com foco em resultados institucionais

Infraestrutura Física

- Redimensionar e ampliar a infraestrutura física

Infraestrutura de TIC

- Ampliar e adequar a infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação

ORÇAMENTO

- Assegurar recursos financeiros para implantação da estratégia

Inovação e Empreendedorismo

- Empreendedorismo: Capacidade e disposição para desenvolver, organizar e gerenciar um negócio, assumindo todos os riscos inerentes, de maneira a gerar lucro.

O espírito empreendedor é caracterizado pela inovação e pela capacidade de assumir riscos.
"É uma parte essencial da capacidade de uma nação, ser bem sucedida em um ambiente crescentemente competitivo".
Henry Ford, notadamente empreendedor, transformou a invenção do automóvel em Inovação.
Para mim, o empreendedorismo faz parte da inovação.

- Inovação: É encontrar, descobrir ou inventar algo que melhore a vida das pessoas, que elas dêem valor e queiram trocar por dinheiro e empreender para que esse algo seja razoavelmente acessível para a população.

Para algumas pessoas: "Pesquisa é transformar o dinheiro em conhecimento. Inovação é transformar o conhecimento em lucro".
A NATURA , conhecidamente empreendedora, desenvolveu parceria com o MIT para promover a Inovação.
Empreendedorismo ocorre sem Inovação mas, não é sustentável a longo prazo.

"Inovação é o resultado da criatividade combinada ao empreendedorismo"

O Profissional Empreendedor

Criatividade é o traço de personalidade mais importante para a inovação e empreendedorismo. Para haver Inovação é necessário que a criatividade esteja associada ao empreendedorismo.

Como são os indivíduos criativos ?

- imaginativos,
- impulsivos,
- rebeldes,
- não convencionais,
- espertos,
- independentes,
- divergentes,
- intuitivos,
- não lineares,
- reflexivos,
- assertivos,
- abertos.

As Divisões de Negócios das empresas incluem os técnicos em suas equipes e nas reuniões de tomadas de decisão.

Pessoas criativas e empreendedoras tendem a desafiar as regras e a pensar fora do paradigma estipulado.

Objetivos do Programa Educacional

- Capacitar os profissionais da instituição de ensino a desenvolver cultura e visão estratégica de inovação/empreendedorismo, que permita educar alunos adequadamente para serem profissionais inovadores e empreendedores.
- Disseminar a dinâmica dos processos da gestão da inovação com empreendedorismo na instituição.
- Entender a realidade mercadológica para dar a orientação mais adequada aos alunos
- Debater as principais práticas de gestão da instituição, desenvolver seu potencial empreendedor e oferecer produtos e serviços inovadores para o setor industrial, desenvolvimento parcerias estratégicas.
- Habilitar a instituição para atuar competitivamente nos cenários profissionalizantes atuais e futuros.
- Propiciar a ocorrência de trabalhos e publicações científicos mais utilizáveis pelo mercado industrial, gerando mais patentes e royalties para o país.

Sugestão de Etapas para Implantação do Programa Educacional

Um programa educacional para a formação de profissionais inovadores/empreendedores, que atendam plenamente a demanda de mercado, requer a implantação de um projeto educacional voltado para a inovação e o empreendedorismo.

- 01: Diagnóstico Organizacional em Inovação/Empreendedorismo:

  Diagnosticar os recursos e habilidades da Organização para exercer as ações internas e externas, relacionadas à gestão da inovação e gestão do empreendedorismo considerando a realidade e o potencial científico/tecnológico.
- 02: Treinamento Teórico:

  Capacitar os gestores e participantes do programa em Gestão Estratégica da Inovação/Empreendedorismo
- 03: Capacitação:

  Planejar e desenvolver ações internas e externas da organização para expandir a inovação e empreendedorismo.

Diagnóstico

Diagnóstico da Instituição:

- Avaliar o potencial de inovação/empreendedorismo da instituição com base nos resultados obtidos em trabalhos realizados e publicações(por ex.).
- Estabelecer os fatores críticos para os processos de inovação/empreendedorismo e os principais fatores restritivos na instituição.
- Identificar oportunidades para inovar/empreender nos ambientes internos.
- Repensar os modelos da instituição para focar em inovação/empreendedorismo e desenvolver um projeto de ações internas e externas a serem adotadas pela instituição para alavancar a competência da inovação/empreendedorismo.

Diagnóstico do ambiente: (Laboratório ?)

- Mapear a adequação do ambiente de inovação e empreendedorismo instituição e das empresas alvos para o desenvolvimento de parceria.
- Mapear as demandas do mercado e Identificar as competências essenciais e conhecimentos críticos para satisfazê-las,
- Monitorar o ambiente externo para identificar fontes e oportunidades de inovação,

Treinamento

Sugestão de Conteúdo (Disciplinas ?):

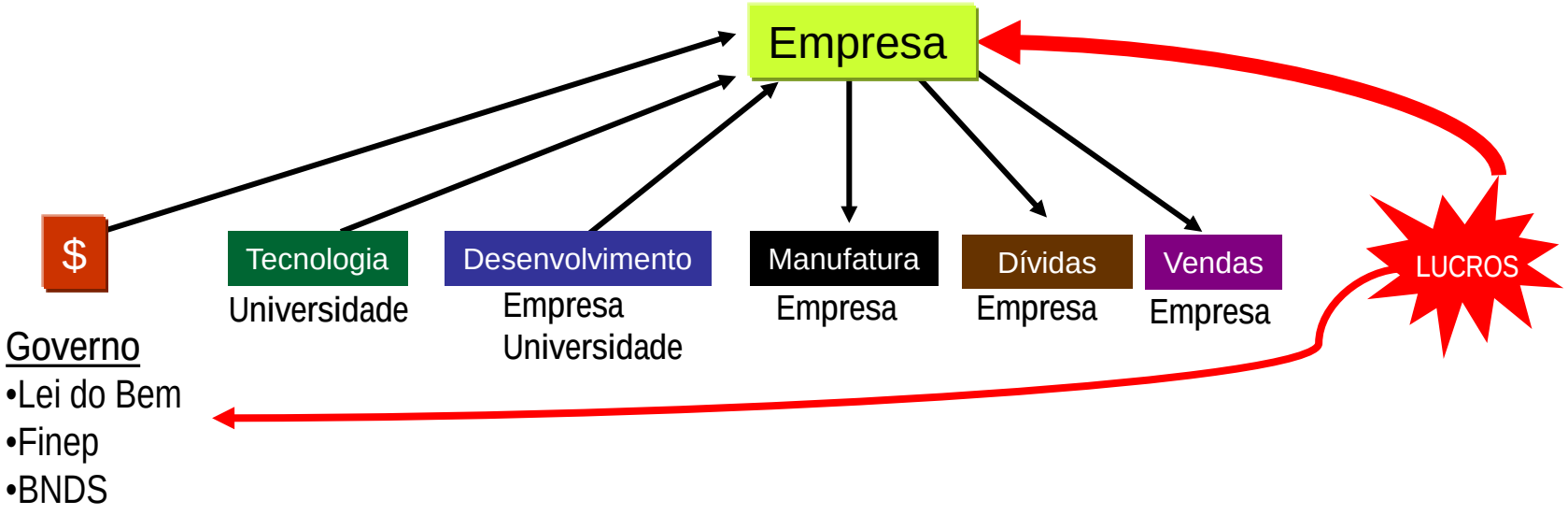
- O valor da Inovação/empreendedorismo para os parceiros alvos e para a instituição de ensino.
- A inovação/empreendedorismo como ferramenta decisiva para a sustentabilidade das empresas e da instituição.
- Conceitos de inovação e empreendedorismo.
- O que é uma organização inovadora/empreendedora? Perfil da organização e do profissional inovador/empreendedor.
- Qual o papel dos gestores na inovação/empreendedorismo?
- Desmistificando a inovação e seus processos.
- Tipos e graus de inovação.
- Recursos necessários para inovar e empreender.
- Os principais fatores restritivos à inovação/empreendedorismo.

Capacitação

- Desenvolver ações internas e externas, focadas em inovação/empreendedorismo.
- Fomentar parceria com o mercado, para aprimorar as habilidades de inovação e empreendedorismo dos alunos e obtenção de recursos.
- Criar uma cultura, que possa aumentar a capacidade de inovar e empreender,
- Desenvolver ações práticas para a gestão da inovação/empreendedorismo,
- Consolidar o projeto educacional e definir a equipe que coordenará e desenvolverá o programa educacional de inovação/empreendedorismo .
- Estabelecer e gerir relações de cooperação e colaboração com outros agentes de sua rede de valor,
- Monitorar o ambiente externo para identificar fontes e oportunidades de inovação,
- Organizar e acumular o conhecimento obtido.

Recursos - Parcerias

- **Modelo de Crescimento : parcerias para gerar inovações.**



Empresa: empreendedorismo
Universidade: conhecimento
Governo: apoio financeiro

Recursos - Lei do Bem (Iniciativa Privada)

Os benefícios do Capítulo III da Lei do Bem são baseados em incentivos fiscais, tais como:

- De Imposto de Renda e da Contribuição sobre o Lucro Líquido - CSLL de dispêndios efetuados em atividades de P&D;

- Redução do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI na compra de máquinas e equipamentos para P&D depreciação acelerada desses bens; amortização acelerada de bens intangíveis;

- Isenção do Imposto de Renda retido na fonte nas remessas efetuadas para o exterior destinada ao registro e manutenção de marcas, patentes e cultivares; ou subvenções econômicas, incorporada a linha de financiamento Finep Inova Brasil, concedidas em virtude de contratações de pesquisadores, titulados como mestres ou doutores, empregados em empresas para realizar atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica, regulamentada pela Portaria MCT nº 557.

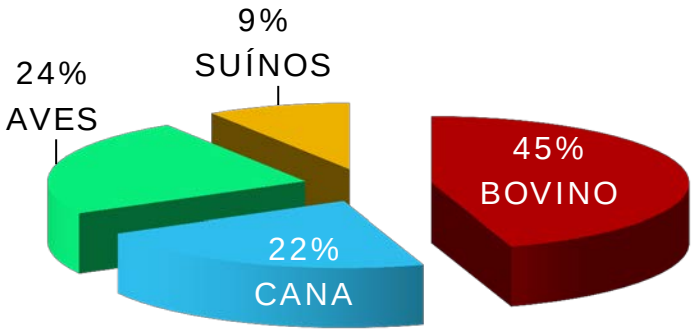
Exemplo de Empreendedorismo Químico

Dados sobre a agropecuária nas regiões dos cerrados:

- *As atividades agropecuárias no cerrado brasileiro podem incorporar 127 milhões de ha mantendo 38% de áreas de reserva.*
- *Os cerrados produziram 54% da soja brasileira, com média de 3000kg/há, mantendo-se acima da média nacional.(Safra 02/03)*
- *Responsável por 41% do rebanho nacional e 55% da produção de carne.*

Produção nacional de resíduos :

- 2283 MILHÕES DE TONELADAS DE RESÍDUOS POTENCIALMENTE POLUENTES.
- As aves representam 24%, os suínos 9%, os bovinos 45% e a cana-de-açúcar 22% da produção destes resíduos.



Fertilizantes Organo-Minerais

Oportunidade - Fertilizantes Minerais:

- O Brasil é o quarto maior consumidor de fertilizantes do mundo, sendo que 70% deste consumo são importados de outros países e apenas 30% são de origem nacional.
- Em média a eficiência de absorção de nitrogênio é de 50%, de fósforo de 10% e de potássio de 40%(Baligar & Bennett, 1986) .

Como melhorar a eficiência?

- Pela complexação dos nutrientes aplicados ao solo, protegendo os nutrientes da, reação com materiais compõem os solos.
- A complexação pode ser feita os ácidos húmicos e fúlvicos, de maior ocorrência nos ecossistemas.
- Estes ácidos encapsulam o nutriente mineral controlando sua liberação de acordo com as necessidades exigidas da planta e minimizando perdas diversas e melhorando a permeabilidade das membranas celulares.
- Fertilizantes organo-minerais são “produtos resultantes da mistura de nutrientes minerais e orgânicos” podendo ser sólidos ou líquidos.

Fertilizante Sólido

Fertilizante Organo Mineral Sólido:

Composição:

- Material orgânico
- Minerais de baixos teores
- Bioson super

Preparação:
Material orgânico + minerais + Bioson Super

Tempo = 72 Horas

Bioson Super

- Enzimas
- Amino ácidos
- Bactérias

Fertilizante Líquido

Fertilizante Organo Mineral Líquido:

Líquido

Composição:

- Fertilizante Mineral
- Água
- Bioson TSH

Bioson TSH:

- Turfa
- Enzimas
- Amino ácidos

Unidade padrão de produção de fertilizantes organominerais

Aplicação e Benefícios do Fertilizante Líquido

Métodos de Aplicação dos Fertilizantes Organo Minerais Líquidos:

Adubação de cobertura em culturas anuais e perenes:

Métodos de Aplicação:

- Fertirrigação
- Pulverização
- Hidroponia

Benefícios

Benefícios:

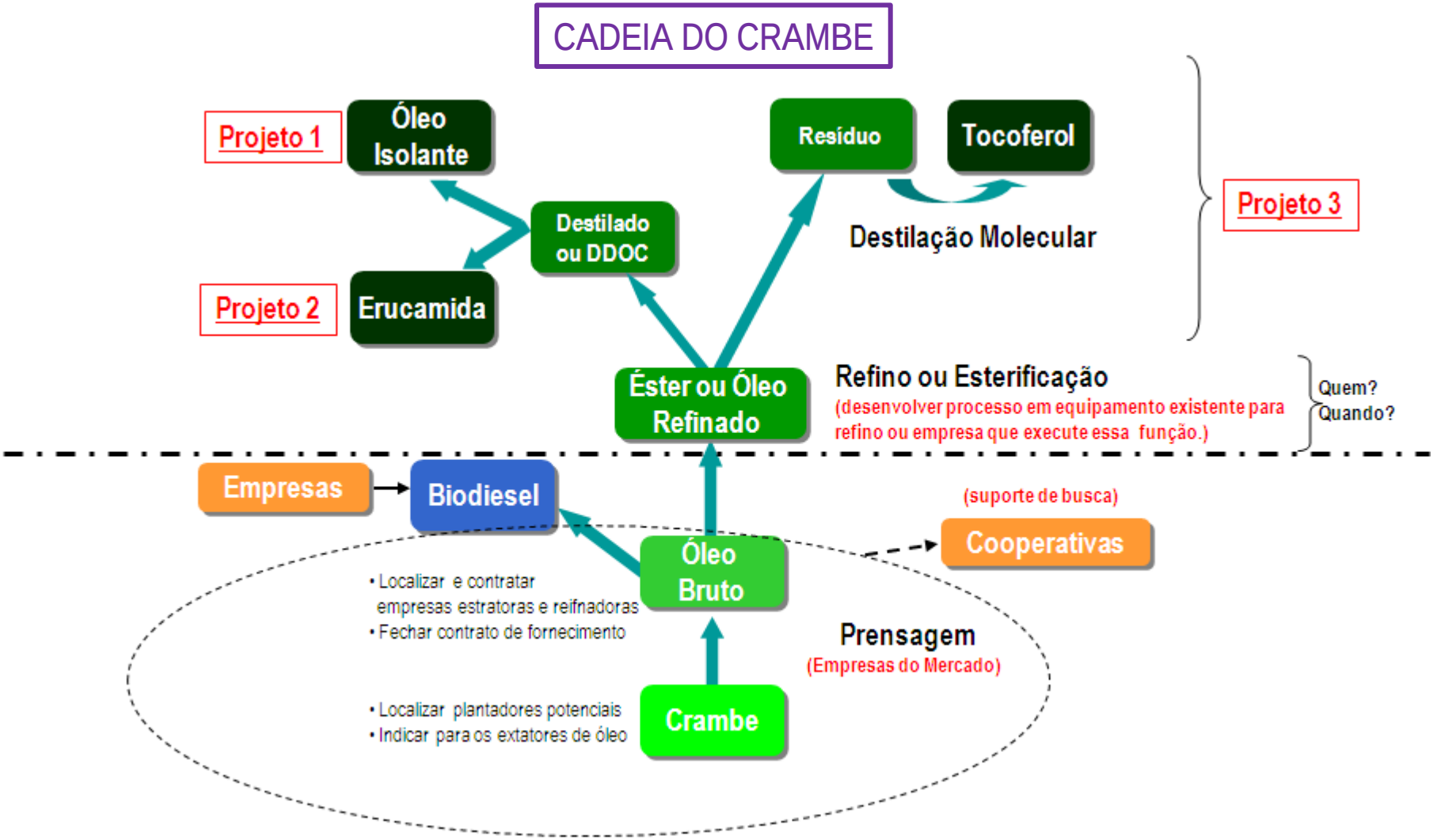
- Redução de até 25 % nos custos
- Maior eficiência
- Redução das perdas
- Maior absorção (ácidos húmicos e fúlvicos)
- Maior autonomia e agilidade:
  - Reduz a necessidade de fertilizante químico
  - Simplicidade de produção
- Melhoria ambiental:
  - Não contamina o lençol freático e mananciais
  - Não saliniza o solo
- Matéria Orgânica:
  - Melhora a bio-estrutura do solo
  - Fonte de carbono para os micro-organismos fixadores de nitrogênio
  - Aumento de CTC e CTA; retenção de água; aeração e tamponação

Exemplo de Empreendedorismo Químico

Resultados de Fertilização Organo-Mineral:

Soja

Café

Milho

Exemplo de Empreendedorismo Químico