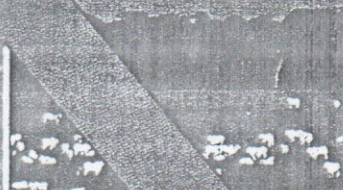
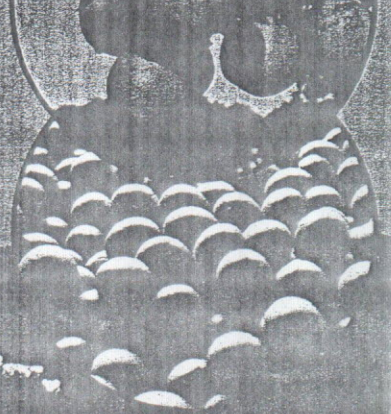
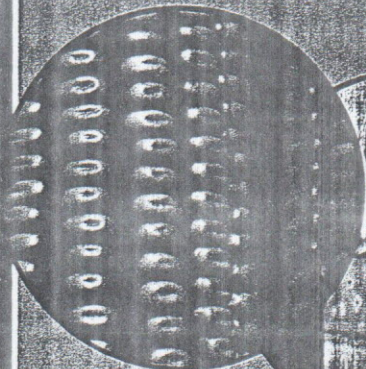
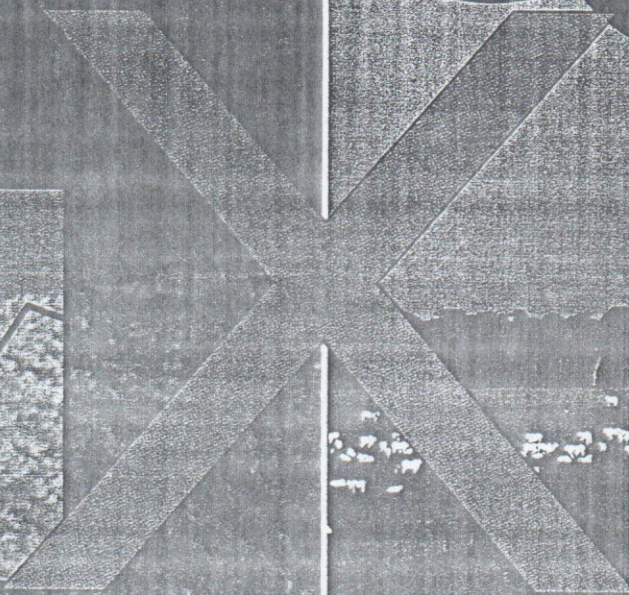
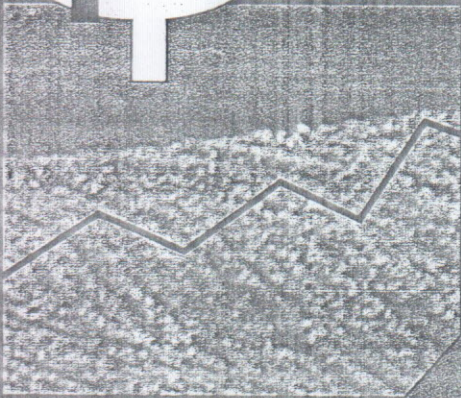


# AGROANALYSIS

A REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FGV  
FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS | VOL 27 | Nº 06 | JUNHO 2007 | R\$ 13,00



## A INFLAÇÃO DOS PREÇOS DA TERRA DIFÍCIL DECISÃO APLICAÇÃO X AGROPECUÁRIA

**DÍVIDA** Renegociar prazo e taxa de juros

**QUALIAGRO** Superar barreiras no comércio externo

**FÓRUM ABAG** Propostas para o agronegócio

SE



de garantia da qualidade que impõem uma série de procedimentos e registros para os dados coletados.

Há necessidade de se estabelecer no sistema a forma de pagamento de prêmios e incentivos para as cadeias com sistemas implementados, de forma a equilibrar os custos de desenvolvimento e aplicação:

### Próximos passos

Para que os usuários e interessados se atualizem, tenham os conceitos alinhados e mantenham um fórum de discussões, em que se disseminem os conceitos, estudos e soluções para os principais dilemas do tema é importante a realização de cursos e *workshops* para:

- Divulgar o projeto.
- Educar e conscientizar os produtores e os usuários do sistemas.
- Mostrar as dificuldades estudadas.

Em função dos documentos levantados e estudos feitos é possível manter um forte sistema de colaboração entre os organismos oficiais responsáveis pela publicação de regulamentos e normas, verificação dos sistemas e avaliação de sua implementação e adequação.

Assim, um entrosamento entre Inmetro, ABNT e MAPA para a padronização do tema, em termos da forma de divulgação e abordagem dos documentos a serem publicados são extremamente importantes para que se garanta a consolidação da ferramenta da rastreabilidade no Brasil.

\* Pieracciani

## Rede de Inovação e Prospecção para o agronegócio

Paulo E. Cruvinel\*

O NOVO perfil de sociedade traz algumas premissas de base, a exemplo da Agenda 21, em termos das questões de

### Elementos estruturais das redes organizacionais

Elementos morfológicos	Elementos constitutivos
Nós	Empresas ou as atividades
Posições	Estruturas de divisão de trabalho
Ligações	Relacionamento qualitativo entre as empresas
Fluxos	De bens (tangíveis) e de informações (intangíveis)

qualidade e saúde, Protocolo de Quioto, otimização de riscos, a força do terceiro setor e as redes sociais.

Como a articulação de um processo tecnológico está associada ao uso de tecnologia como elemento diferencial de desenvolvimento de uma sociedade, é fundamental olhar para a estruturação das chamadas redes sociais.

Na questão da inovação tecnológica, existe um novo arcabouço legal em articulação no País. O elemento diferencial de progresso passa pela visão de geração de riqueza com o conhecimento e a competitividade. A introdução de uma novidade ou aperfeiçoamento, no ambiente produtivo resulta em novos produtos, processos ou em serviços.

A inovação tecnológica vem desde 1785. Estamos perto da sexta onda. Na lista aparece o tema do alimento seguro.

O Brasil contribui com 1.5% da produção científica mundial publicada, segundo o Capes. O desafio é transformar esse conhecimento gerado em riqueza na dimensão do econômico, ambiental, social e capital humano.

Nesse contexto, aparece uma figura muito importante – as chamadas redes organizacionais –, que trabalha de maneira sistêmica, para transformar aquilo que é tácito e explícito em resultado.

Existem duas razões fundamentais para a existência de redes:

Primeira: A cooperação não só como uma maneira de dividir custos e recursos, mas de construir uma apólice de seguro contra algumas decisões erradas sobre tecnologias.

Segunda: O aumento nos custos de transação devido ao acréscimo da complexidade tecnológica não resulta na internalização das transações das empresas, mas na externalização dessas

transações e em cursos compartilhados por toda a rede.

A rede de inovação e prospecção tecnológica está fundamentada no desenho das chamadas redes de Cooperação Produtiva: Estruturas de cooperação entre agentes (poder público, associações, agências de desenvolvimento, universidades, institutos e centros de P&D, escolas técnicas e outros), que buscam elevar a competitividade e a eficiência (coletiva) das firmas participantes, por meio exatamente da prática da inteligência cooperativa, com foco no desenvolvimento local e regional.

Os próximos passos são no sentido de construir um modelo para realimentar os planos de planejamentos estratégicos das instituições que fazem parte dessa articulação e ajudar para superar os grandes desafios presentes no agronegócio brasileiro.

- Globalização: aumento da competitividade
- Logística: transporte e armazenamento

### Cenário 2050

Os dez maiores problemas em ordem de grandeza

- Energia
- Água
- Alimentos
- Meio ambiente
- Pobreza
- Educação
- Democracia
- População
- Doença
- Terrorismo
- Guerra

Prêmio Nobel Professor Alan Mac Diarmid.

População de 10 bilhões de pessoas



## Redes dinâmicas de cooperação produtiva – organizações virtuais

Uso da internet para	Tarefas do broker (gestor) na rede virtual
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alavancar a competitividade dos parceiros</li> <li>• Explorar oportunidades no mercado global</li> <li>• Compartilhar recursos, instalações e competências</li> <li>• Dividir riscos e custos de infra-estrutura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleção e certificação de novas empresas</li> <li>• Instrução e confiança entre os parceiros</li> <li>• Infra-estrutura de comunicação e informação</li> <li>• Marketing para rede de cooperação.</li> </ul>

### Três pilares da Ripa para articulação das redes regionais

Primeiro: composição de quatro segmentos: governo, academia, setor produtivo e terceiro setor.

Os multiplicadores na base de formação da rede foram indicados diretamente nas regiões, por meio da indicação das Secretarias de Agricultura e de Ciência e Tecnologia.

Segundo: Agenda planejada para prospectar, organizar e focar prioridades.

Portal corporativo, em operação há três anos, [www.ripa.com.br](http://www.ripa.com.br), com ferramentas para auxiliar no desenvolvimento de fóruns permanentes, na constituição de temas e organização das comunidades virtuais e, a partir daí, organizar ações estratégicas.

Terceiro: Estabelecimento dos núcleos regionais, com a constituição de um comitê gestor *pro tempore*, com representantes dos quatro segmentos da sociedade, para discutir, priorizar e organizar ações no contexto da inovação no agronegócio.

- Conscientização do consumidor e usuário: qualidade, preço, meio ambiente, certificação, informação e segurança alimentar
- Comunicação e informação: agilidade e eficiência
- Pesquisa, desenvolvimento & inovação: biotecnologia, segurança alimentar, rastreabilidade, agricultura de precisão, nanotecnologia, agro-energia, gestão do conhecimento e defesa agropecuária.
- Integrar ações entre as instituições, Governo e setor produtivo, terceiro setor e comunidade científica, tecnológica e de inovação
- Subsidiar o Comitê Gestor do Fundo Setorial de Agronegócio, a Finep os e formuladores de políticas públicas, no estabelecimento de suas prioridades e iniciativas (decisões de natureza estratégica e competitiva dependentes de prospecção e inovação tecnológica)

No contexto da inovação, o trabalho segue em três eixos

Vertente I: constituição de um ambiente propício às parcerias estratégicas entre as universidades, institutos tecnológicos e empresas.

Vertente II: estímulo à participação de instituições de ciência e tecnologia no processo de inovação.

Vertente III: incentivo à inovação na empresa.

Os eixos essenciais a serem trabalhados no modelo de consequência têm três componentes, de gestão: tecnológica, comercial e jurídica. À medida que surge uma nova cultura em formação há a gestão da inovação.

O eixo de gestão tecnológica foca:

- Fontes de inovação tecnológica (resultados dos projetos de P&D, antenagem em inovação nos resultados de outras frentes científicas da sociedade, bancos de teses, congressos etc.)
  - Indicadores e prospecção de inovação tecnológica
  - Estatísticas de P&D (gastos, competências, bases bibliométricas e outros)
  - Inteligência tecnológica
- O eixo da gestão negocial busca:
- Articulação com a área de comunicação
  - Incubação de novas empresas ou de empresas
  - Avaliação de conformidade
  - Acompanhamento de impactos
  - Chamada inteligência competitiva.

Eixo de gestão de propriedade intelectual e outras legislações inerentes à agropecuária, floresta e energia

Proteção intelectual e os assuntos regulatórios (OGM e acesso)

- Normatização interna dos dispositivos da lei de inovação
- Incremento, organização e fortalecimento das parcerias público-privadas na Embrapa, mediante a utilização dos dispositivos legais
- Instrumentos jurídicos para o licenciamento de tecnologias e transferência de conhecimento
- Acordos de parceria para o desenvolvimento de novos produtos, processos e serviços
- Inteligência jurídica para inovação.

O depósito de patentes por universidades brasileiras mostra aumento nos últimos anos. É importante o reflexo no modelo de consequência.

A plataforma tecnológica foca a montagem da carteira de projetos prioritários, a partir das demandas levantadas. Há um conjunto delas para cada região. O modelo de abordagem é feito no contexto da plataforma, pela articulação de bases de informação e das instituições para gestão do conhecimento.

A organização das chamadas zonas de integração de serviços constitui o ambiente a ser construído para articulação com a sociedade e geração de novos processos, produtos e serviços.

É importante não perder de vista a necessidade da construção de uma nova política que trabalhe as dimensões econômica, social e ambiental das desigualdades regionais e busque maior inserção do País no contexto mundial,

Peter Drucker cita que “o desenvolvimento de práticas sistêmicas para administrar a autotransformação é o principal desafio para as organizações da sociedade do conhecimento”.

Os propósitos da Ripa:

- Criar um ambiente colaborativo para maximizar a canalização dos conhecimentos tácitos e explícitos das organizações



Na segunda fase da Ripa, o principal aspecto tratado será o estabelecimento dos núcleos regionais. A organização dos portfólios de projetos para as plataformas priorizadas. Apoio à revitalização do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária. A realização e monitoramento de cenários com horizonte para 2023. O começo de uma articulação do chamado observatório para o agronegócio do Brasil, de olhar e monitorar a realidade de forma proativa.

\* Embrapa

## Normalização e regulamentação técnica

José Augusto A. K. Pinto de Abreu

**C**ARACTERIZAR as tendências e demandas de normalização do agronegócio de maneira a estabelecer uma agenda de prioridades.

A expansão do comércio mundial levou os:

- Países a buscarem paralelamente crescimento e proteção.
- Blocos econômicos a diminuir obstáculos internos e criarem outros externos.
- Obstáculos ao comércio sofrerem transformações.

A normalização resulta da percepção dos agentes econômicos de que há vantagens em se chegar a um acordo voluntário, para estabelecer bases comuns para o fornecimento de um produto, processo ou serviço, utilizando a tecnologia como instrumento.

O acervo de normas de um país representa a formalização, consolidação e a universalização do acesso à sua tecnologia.

Um programa de certificação de produtos precisa de:

- Uma norma (ou regulamento)
- Uma regra de certificação
- Um organismo de certificação
- Laboratório para a realização dos ensaios

A melhor certificação é aquela aceita pelo mercado de destino. Não adianta chegar a um país com uma certificação bem aceita em outro país.

Para estabelecer uma agenda de normalização é preciso articular:

- A visão estratégica nacional com a internacional
- As demandas de Estado com as de mercado
- A base tecnológica com a infra-estrutura tecnológica compatível

Com a carne bovina e a soja foram realizadas pesquisas para identificação da base normativa e regulatória dos produtos. Antes disso, houve a seleção de possíveis fontes de informação relacionadas ao objeto de estudo.

O contexto brasileiro é de:

- Regulamentações nacionais não harmonizadas
- Iniciativas privadas fortes e em proliferação (Eurep-Gap, SQFI)
- Crescimento forte da certificação da agricultura orgânica
- Crescimento forte de indicações de origem para alguns produtos
- Disseminação da exigência das Boas Práticas Agrícolas
- Introdução crescente de requisitos ambientais, sociais e de sustentabilidade
- Novas complexidades: como a biotecnologia
- Aceitação de procedimentos de avaliação da conformidade
- Obstáculos técnicos ao comércio

Em 2000, de 528 normas ISO para alimentos em vigor:

- 65% eram de métodos
- 12% eram de especificações de produtos
- 9% de diretrizes para armazenamento, acondicionamento e transporte
- 4% de métodos de amostragem
- 4% de terminologia
- 6% de outros assuntos

- 30% de EMs (normas européias) de alimentos com normas ISSO

A visão do TC 34, da ISO, que trabalha complementarmente ao *Codex Alimentarius*, inclui referências com respeito às qualidades de higiene e nutricionais de alimentos, incluindo padrões microbiológicos, requisitos para aditivos, resíduos de pesticidas, contaminantes e rotulagem, e também métodos de ensaio e de amostragem.

A ISO trata da terminologia, amostragem, métodos de ensaio, especificações de produtos e requisitos para embalagem, armazenamento e transporte. O Brasil, que sempre teve uma participação pífia na ISO/TC 34, assumiu, agora, a sua secretaria técnica por meio da ABNT.

Para os produtos que exportávamos, não percebíamos o valor dessas normas. Agora temos a oportunidade de influenciar e desenvolver normas de nosso interesse. O Comitê da ISSO de carne está parado e a Secretaria Técnica está em Botsuana. Somos o maior exportador de carne do mundo e devemos aportar um pouco das nossas vantagens comparativas em normas internacionais.

As tendências são a crescente influência:

- Do *Codex Alimentarius* nos regulamentos
- Da ISO sobre as normas para métodos de ensaios e outras tecnologias de suporte

### A TIB e o agronegócio envolvem:

- Regulamentos técnicos
- Normas
- Avaliação da conformidade
- Registros
- Certificação
- Sanidade dos produtos
- Rastreabilidade
- Qualidade dos produtos
- Produtos não geneticamente modificados
- Tecnologias de gestão
- Boas práticas de fabricação
- Segurança dos alimentos