

Serviços laboratoriais credenciados pelo MAPA

REDE	LABORATÓRIO	PRODUTO	ANÁLISE	Nº
ANIMAL	Credenciados	-----	Laudos	---
		Água / alimentos	Físico-químico	6
		Alimentos	Microbiologia	17
		Aves	Salmonelose	12
		Aves	Micoplasmose	13
		Aves (doenças)	Doença de newcastle	2
		Carne	Resíduo	4
		EETs (Doenças)	Histopatologia	6
		Rações	Físico-químico	1
		Suínos (doenças)	Doença de Aujeszky, peste suína clássica, brucelose e leptospirose	4
	Oficiais	Alimentos	-----	9
		Resíduos	-----	4
VEGETAL	Credenciados	-----	Micotoxinas	6
		-----	Diagnóstico fitossanitário	23
		agrotóxicos (resíduos)	-----	1
		Alimentos	Microbiologia	1
		Alimentos	Microscopia	2
		Soja e farelo de Soja	-----	12
		Agrotóxicos	Físico-químico	11
		Fertilizantes / corretivos / inoculantes	-----	4
		OGM	Quantificação	5
		Sementes	Sanidade	27
	Oficiais	Sementes	Análise	214
		Soja (OGM)	Imuno-cromatográficos (kit)	58
		Vegetais	Classificação	114
		-----	-----	6
		Fertilizantes/ corretivos / inoculantes	-----	7
		Sementes	Análise	35
		-----	Micotoxinas	1
		Soja e farelo de soja	-----	1

Fonte: MAPA

Estado de São Paulo detém 37% das instituições, seguido do Estado do Paraná, com 14%. A Região Sul vem em segundo lugar, seguida pelas Regiões Nordeste, Centro-Oeste e Norte. Nos laboratórios acreditados pelo INMETRO, MAPA e AN-VISA, as metodologias terão de ser unificadas, para efeito de comparar os resultados dos ensaios.

O MAPA tem 356 unidades credenciadas para executar serviços de análise e classificação em soja e seus derivados (óleo de soja, farelo de soja), incluindo, sementes, resíduos, OGM e agrotóxicos. O Estado de São Paulo concentra o maior número de prestadores de serviços laboratoriais. Apesar de terem ele-

vada produção, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul contam com um número insuficiente de oferta de serviços tecnológicos para ensaios e análises.

Como os laboratórios de ensaios são a base técnica para a certificação de produtos, os programas de avaliação de conformidade para o agronegócio devem levar em conta a infra-estrutura tecnológica existente no País, para atender aos requisitos técnicos do exigente mercado internacional. ■

¹ Doutora em Ciências da Comunicação

² Mestre em biblioteconomia

As autoras são consultoras do Instituto de Tecnologia do Paraná

SEGURANÇA DO ALIMENTO

Impactos

SYLVIA SAES ¹

MARCOS FAVA NEVES ²

FULVIA HESSEL ESCUDEIRO ³

Para proteger os consumidores, os governos ampliam as exigências em relação à qualidade e segurança do alimento. Os padrões internacionais recaem sobre os produtores dispersos nos cinco continentes e representam um desafio para os países em desenvolvimento.

O projeto Global Food Network - High Quality and Safe International Food Chains, que conta com a participação de 12 países latino-americanos, africanos e europeus, foi criado com o objetivo de montar uma rede internacional para congregar pesquisadores, organizações públicas e o setor privado em torno de questões relacionadas à qualidade nas cadeias alimentares.

Os pesquisadores do PENSA, na condição de coordenadores nacionais e regionais do projeto, desenvolveram o trabalho em três partes:

1. Inventário das regulamentações e dos agentes nacionais, com workshops em cada país;
2. Identificação das oportunidades de parcerias público-privadas, seguida de encontros regionais;
3. Elaboração de uma agenda conjunta de pesquisa entre os continentes.

No encontro internacional, realizado em Buenos Aires, entre 19 e 20 de maio de 2005, foi apresentado um panorama geral sobre as regulamentações internacionais de qualidade do alimento. Um esforço para entender as adequações necessárias para os países emergentes integrarem o comércio internacional e os principais desafios para elevar as exportações do Mercosul e Países da África para a

das regras internacionais

União Européia.

As informações exigidas são: manutenção das atividades da fazenda; variedade de sementes; características e rotação das cultu-

ras; mapeamento do solo e erosão; tipo, quantidade e aplicações de fertilizantes e defensivos; qualidade e oferta de água; registros pluviométricos, tipos, quantida-

des, planos de reciclagem para controle da poluição, segurança e bem-estar dos trabalhadores (primeiros socorros e treinamentos); questões ambientais (vida selvagem, biodiversidade); auditoria interna.

As Boas Práticas Agrícolas (GAP) contemplam o gerenciamento de pestes, *manure handling*, qualidade da água, sanidade do campo e do trabalhador, *post harvest handling*, transporte etc.

O HACCP é embasado por sete os princípios: 1) pontos críticos biológico, químico, físico; 2) identificação de pontos críticos de controle; 3) medidas preventivas com limites críticos para pontos de controle (mínimas temperaturas de cozimento, por exemplo); 4) monitoramento dos pontos críticos de controle; 5) ações corretivas quando o limite crítico não for atingido; 6) verificação quanto a se o sistema está funcionando apropriadamente; 7) registros para documentos do sistema.

Dentre os pré-requisitos para a implementação do HACCP, se destacam:

- Controle de suprimentos: GMP e programas de segurança devem estar presentes;
- Especificações: escritas para os ingredientes, produtos e materiais de embalagem;
- Equipamentos: princípios sanitários e lista de manutenção;
- Sanidade e limpeza: procedimentos devem ser escritos e seguidos;
- Higiene pessoal;
- Procedimentos documentados na segregação e no uso de químicos não alimentares;
- Estoque e transporte: sanidade e condições ambientais próprias;

As regulamentações internacionais

Codex Alimentarius

- Desenvolvido pela FAO e OMS, em 1963;
- Protege a saúde do consumidor e assegura um comércio mais justo;
- Programa padronizado de controle, com base no sistema HACCP;
- Não apresenta caráter obrigatório.

SPS Agreement

- Formulado pela OMC;
- Regras para um comércio justo, sem configurar um guia técnico;
- Apresenta caráter obrigatório.

Legislação Européia

- Elaborado pelos países da União Européia;
- Protege a saúde do consumidor e segue o sistema GAP;
- Apresenta caráter obrigatório.

Regulamentações privadas

Objetivos

- Criam e dão consistência aos padrões de abastecimento;
- Evitam falhas do produto;
- Eliminam auditorias múltiplas por partes distintas da cadeia;
- Oferecem suporte aos anseios dos consumidores e varejistas.

EUREP-GAP

- Baseia-se no sistema das Boas Práticas Agrícolas;
- Enfoque na produção primária da cadeia;
- Exige cumprimento de uma lista de itens;
- Apresentação de documentações para comprovar os procedimentos.

British Retail Consortium (BRC)

- Fundamenta-se no sistema HACCP;
- Regula as firmas processadoras de alimentos;
- Controla a produção pelos padrões ambientais, de produtos, processos e pessoal.

Safe Quality Food (SQF)

- Define elementos-chave do sistema HACCP e do ISO 9000;
- Normas distintas: setor primário (SQF 1000) e firmas processadoras (SQF 2000);
- Combina gerenciamento da qualidade e segurança do alimento com requerimentos para *tracking* e *tracing*.
- Em desenvolvimento, o SQF 3000, para regulamentar o varejo de alimentos.

Temas de pesquisa comuns aos três continentes

ÁFRICA

Uma das preocupações consiste em como conscientizar o consumidor nacional e o produtor sobre a qualidade e segurança dos alimentos, para viabilizar a produção de frutas e carnes sob os padrões internacionais.

Há ainda problemas de organização do ambiente institucional pelos agentes privados e públicos, desde a elaboração de padrões à inspeção do cumprimento das normas.

As ações devem se dar no sentido de:

- Organizar a inspeção nacional da segurança e qualidade do alimento;
- Formar parcerias de negócios entre entidades européias e locais de pequena escala;
- Fazer valer as regras e os padrões na produção em pequena escala;
- Unir produtores e empresas de grande escala para acesso no mercado internacional;
- Estimular o desenvolvimento de novos produtos;
- Elaborar sistemas de qualidade específicos para grupos diferentes de produtos;
- Construir uma zona exportadora para a produção de carne;
- Extrair nichos de mercado (frutas exóticas, carne orgânica, leite, produtos de peixes);
- Propagar uma imagem positiva da produção e exportação de peixes.

MERCOSUL

Unificar as normas sanitárias agrícolas e os padrões de rastreabilidade, entre os países membros, com a criação de uma marca para a produção sustentável.

Desenvolver uma padronização flexível para mercados domésticos e externos, para os consumidores internos não arcarem com custos elevados de padrões europeus. Face à baixa renda, uma parte da população dos países em desenvolvimento poderia não ter acesso a inúmeros produtos, caso os preços se elevassem.

Produto	Nº de produtores	Hectares	Toneladas
Maçã	211	13.196	461.860
Manga	187	7.025	172.221
Uva	104	3.042	61.263
Mamão	18	1.200	120.000
Citrus	95	2.038	37.065

Fonte: IBRAF (Instituto Brasileiro de Frutas)

Rebanho - milhões de cabeças	2003	2005
Certificados (1)	6	45
Total Brasil (2)	180	195
Produção Rastreada (1/2 %)	3,4	23,07

Fonte: www.paginarural.com.br e Instituto Gênesis

UNIÃO EUROPÉIA

Um dos principais desafios consiste nas diferenças perceptivas da qualidade dos produtos com distintas procedências pelos vários segmentos dos mercados e grupos de consumidores. Deve-se buscar a otimização entre o produto certo e o mercado certo.

Uma das estratégias é desenvolver nichos de mercado para frutas exóticas e produtores de peixes, assim como de cadeias de frio internacionais para carnes, com a inclusão de ativos e o gerenciamento de riscos. A adaptação de novas estruturas de governança em cadeias de alimento internacionais também é um ponto a ser aperfeiçoado.

Outras questões dizem respeito ao relacionamento com os países em desenvolvimento, quanto à delimitação dos efeitos dos padrões e legislação, à conciliação das diferenças nos padrões de rastreabilidade e à transferência de conhecimento e tecnologia.

- Rastreabilidade e recall;
- Treinamento: os trabalhadores devem receber certificado de treinamento.

CONCLUSÕES

Os consumidores se preocupam e querem mais informações sobre a segurança e qualidade do alimento. A comunicação sobre as características dos processos de fabricação passa a ser básica. As oportunidades surgem, à medida que uma ampliação da rastreabilidade ganha a confiança e a disposição dos consumidores, de pagar mais.

A prospecção de novos mercados a partir de produtos e materiais inovadores aparece como um caminho. A dificuldade advém de como diferenciar as novas mercadorias para o consumidor. Um desafio que envolve a capacidade de construir o conhecimento e disseminar as experiências.

Como a produção para um nicho de mercado ganha cada vez mais espaço, se torna importante a disseminação do conhecimento pela cadeia de alimentos. O monitoramento para garantir a segurança e a qualidade dos produtos se destaca como principal oportunidade.

Para os países produtores em desenvolvimento, a estratégia de direcionamento da produção para o mercado externo se depara com gargalos diante das demandas dos países desenvolvidos. A convergência dos padrões dentro e entre os países membros do Mercosul aparece como uma oportunidade para a diminuição dos problemas. Já nos países africanos, a oferta de alimentos seguros e com qualidade caminha para o desenvolvimento de códigos e padrões, junto com a ampliação da infraestrutura e distribuição. ■

Mais informações sobre o projeto podem ser obtidas pelo endereço eletrônico
www.globalfoodnetwork.com

¹ Professora da FEA/USP

² Professor da FEARP/USP

³ Aluna de graduação da FEA/USP