

Agronegócios e Desenvolvimento Sustentável

Marcos Fava Neves
(Coordenador)

Agronegócios e Desenvolvimento Sustentável

Uma Agenda para a Liderança Mundial
na Produção de Alimentos e Bioenergia

Autores

Luciano Thomé e Castro
Vinícius Gustavo Trombin
Marco Antonio Conejero
Frederico Fonseca Lopes
Evaristo Marzabal Neves
Marcos Fava Neves
Matheus Alberto Cònsoli
Everton Molina Campos
Marina Aluisio Caldeira
Letícia Serra Tavares

Prefácio

Clementino Coelho

Dedicamos este livro a todos os agricultores brasileiros,
pequenos, médios e grandes, pois vocês já fizeram e farão o
que será o país fornecedor mundial de alimentos e bioenergia.

Sumário

Prefácio, xi

Introdução (Marcos Fava Neves), 1

1 Cenário Político, Institucional da Produção de Alimentos, Fibras e Bioenergia
(*Marcos Fava Neves, Marco Antonio Conejero*), 3

1.1 Contexto internacional, 4

1.2 Contexto nacional, 6

1.3 Grandes estratégias para o Brasil: reformas estruturais que ajudem o agronegócio, 9

2 Cenário Econômico da Produção de Alimentos, Fibras e Bioenergia
(*Marcos Fava Neves, Marco Antonio Conejero*), 11

2.1 Contexto internacional, 11

2.2 Contexto nacional, 14

3 Cenário Sociocultural e a Produção de Alimentos, Fibras e Bioenergia
(*Marcos Fava Neves, Marco Antonio Conejero*), 20

3.1 Contexto internacional, 21

3.2 O que era nicho virou tendência, 22

4 Cenário Tecnológico da Produção de Alimentos, Fibras e Bioenergia
(*Marcos Fava Neves, Marco Antonio Conejero*), 25

4.1 Contexto internacional, 25

4.2 Contexto nacional, 28

- 5 Grandes Estratégias ao Agronegócio Brasileiro**
(*Marcos Fava Neves, Marco Antonio Conejero*), 32
- 6 O Agronegócio, Desenvolvimento Brasileiro e a Importância da Pesquisa**
(*Evaristo Marzabal Neves, Marcos Fava Neves*), 43
- 7 O Modelo PINS para Empreendimentos e o Desenvolvimento Sustentável**
(*Marcos Fava Neves, Luciano Thomé e Castro*), 49
 - 7.1 A orientação para a produção *versus* a orientação para o mercado, 49
 - 7.2 A importância de ser dirigido pela demanda (*demand driven*), 50
 - 7.3 O modelo PINS, 51
 - 7.4 A dimensão projeto, o “P” do PINS, 52
 - 7.5 A dimensão integrado, o “I” do PINS, 53
 - 7.6 A dimensão negócios, o “N” do PINS, 54
 - 7.7 A dimensão sustentáveis, o “S” do PINS, 55
 - 7.8 Conclusão: a importância de não se acomodar, 56
- 8 A Importância das Associações Horizontais e Verticais**
(*Everton Molina Campos, Marcos Fava Neves*), 58
 - 8.1 Organizações horizontais *versus* verticais, 60
- 9 Montando Contratos Sustentáveis** (*Frederico Fonseca Lopes, Marcos Fava Neves, Vinícius Gustavo Trombin*), 67
- 10 Como Transplantar um Sistema Produtivo de um Local para Outro Visando ao Desenvolvimento da Região** (*Vinícius Gustavo Trombin, Marcos Fava Neves, Luciano Thomé e Castro*), 73
 - 10.1 Escolha do público-alvo, 78
 - 10.2 Formular a mensagem, 78
 - 10.3 Identificação dos meios de comunicação, 79
 - 10.4 Formatação de um plano de ação, 79
 - 10.5 Implantação e gestão, 79
- 11 Fair Trade: O que é, Dimensões, e como se Habilitar para Capturar Valor**
(*Marco Antonio Conejero, Marina Aluisio Caldeira, Marcos Fava Neves*), 80
 - 11.1 O que é *Fair Trade*? Origem, 80
 - 11.2 Distinção entre orgânicos e *Fair Trade*, 82
 - 11.3 Dimensões do mercado *Fair Trade* no Brasil e no mundo, 82
 - 11.4 Como participar do *Fair Trade*?, 84
- 12 Produtos Orgânicos: O que é, Dimensões e Como se Habilitar**
(*Marco Antonio Conejero, Letícia Serra Tavares, Marcos Fava Neves*), 90
 - 12.1 Orgânicos e agricultura orgânica: o que é?, 90
 - 12.2 Produtos orgânicos e sua importância para a agricultura, 92

- 12.3 O mercado mundial e brasileiro de produtos orgânicos: dimensões, 93
- 12.4 Certificações orgânicas: como se habilitar?, 96
- 13 Desenvolvendo uma Região por meio de Parcerias Público-Privadas: O Caso da Irrigação (Luciano Thomé e Castro, Marcos Fava Neves, Vinícius Gustavo Trombin, Frederico Fonseca Lopes), 102**
 - 13.1 Histórico do desenvolvimento dos projetos públicos de irrigação, 102
 - 13.2 PPP na irrigação, 105
- 14 Criando Marcas Regionais (Indicação Geográfica) (Vinícius Gustavo Trombin, Marina Aluisio Caldeira, Marcos Fava Neves), 111**
- 15 Análise Financeira de Projetos em Sistemas de Alimentos e Bioenergia (Matheus Alberto Cónsoli, Frederico Fonseca Lopes, Marcos Fava Neves), 117**
 - 15.1 Estrutura do projeto de investimento, 119
 - 15.2 Considerações finais sobre a arquitetura financeira de projetos no agronegócio, 126
- 16 O Vale do São Francisco: Lições para o Planejamento Estratégico de uma Região (Frederico Fonseca Lopes, Luciano Thomé e Castro, Marcos Fava Neves, Marina Aluisio Caldeira), 128**
 - 16.1 Localização e população do pólo Petrolina-Juazeiro, 130
 - 16.2 Clima, 131
 - 16.3 Área irrigada, 131
 - 16.4 Produção, 132
 - 16.5 Aspectos econômicos, 133
- 17 Casos Empresariais do Agronegócio e Desenvolvimento no Nordeste Brasileiro (Luciano Thomé e Castro, Matheus Alberto Cónsoli, Marcos Fava Neves, Frederico Fonseca Lopes), 139**
 - 17.1 ViniBrasil: Projeto Nova Latitude, 139
 - 17.2 Carrefour no Vale do São Francisco, 143
 - 17.3 Suemi Special Fruit, 146
 - 17.4 Agrovale, 148
 - 17.5 Amacoco, 150
 - 17.6 Valexport, 152
 - 17.7 Embrapa, 153
 - 17.8 Modelo Sustentável: Cooperativa Pindorama, 155
 - 17.9 Biofábrica Moscamed Brasil (BMB), 157
 - 17.10 Grandes lições para novos projetos, 159
- Nota Final, 161**
- Nota sobre o PENSA, 167**

Prefácio

Fiquei muito honrado com o convite para escrever o prefácio de *Agronegócios e desenvolvimento sustentável* do PENSA. Minhas discussões com este grupo sempre tiveram o objetivo de atrair investimentos para uma região das mais subdesenvolvidas do país mas plena de potencialidades, sejam elas naturais ou econômicas. Vindo da região do submédio São Francisco, fronteira emblemática BA/PE, nas cidades de Petrolina e Juazeiro (como Petrolina em Pernambuco), via sempre a potencialidade do agronegócio como grande alavancador para todo o semi-árido brasileiro e isso motivou meu trabalho seja na política ou na CODEVASF.

Desenvolver uma região como o semi-árido nordestino requer um trabalho árduo de entendimento das vocações regionais e tradução da realidade local em uma oportunidade para o empresariado brasileiro e mesmo mundial. Requer também uma luta constante para que os investimentos sejam cada vez mais produtivos em termos sociais, gerando empregos e fixando a renda na região. Um trabalho em que tenho contado com a ajuda desse grupo de autores que escreve este belo livro.

A realidade dos projetos públicos de irrigação ilustra pontos de aprendizado valiosos. Onde a fruticultura irrigada floresceu de forma empresarial, melhores foram todos os índices sociais tais como urbanização, expectativa de vida, saneamento básico, educação, entre outros. Onde o perfil do produtor ficou voltado unicamente para subsistência, formou-se ali uma cultura assistencialista, dependente de ajuda pública para a manutenção de uma situação difícil pela sua concepção.

A agricultura familiar no Sul do Brasil é reconhecida pelos modelos integrados com a indústria avícola, fumageira e de suínos. É reconhecida por eficiên-

cia, tradição, exportação e coordenação. Já no Nordeste brasileiro, a agricultura familiar é reconhecida pela subsistência, pelo atraso e dificuldades tradicionais, quando não pela favelização rural.

Existe uma percepção de que uma grande empresa do agronegócio é contraditória ao modelo de pequeno produtor familiar, o que é um ledo engano. A grande empresa pode fazer o que melhor sabe fazer em termos de buscar recursos, avançar no acesso ao mercado, trazer novas tecnologias e lançar novos produtos. Pequenos produtores podem formar uma rede coordenada de fornecedores integrados, que respeitam contratos de compra. Dessa forma tem-se um sistema produtivo forte, com famílias e empreendedores e uma grande empresa que concentra o trabalho sobretudo de mercado e de escala, condição inexorável para a competição global nos dias de hoje. Pequeno produtor e grande empresa do agronegócio não são figuras excludentes, ao contrário, onde tecnicamente é possível trabalhar com lotes menores, contratos de compra e bom monitoramento essas duas figuras só têm a ganhar no médio e longo prazo se associando de forma estratégica.

Este livro traz um conjunto de assuntos fundamentais na combinação de desenvolvimento, gestão, modernidade, com desenvolvimento local e distribuição de renda. Já era hora de avançarmos sobre preconceitos e visões antiquadas para começar a ver as oportunidades de desenvolvimento para o nosso país no setor em que mais temos competitividade. Temos aqui um bom roteiro e casos de aprendizado.

Clementino de Souza Coelho – CODEVASF

Introdução

Marcos Fava Neves

“Ontem um menino que brincava me falou
Que hoje é semente do amanhã...

Para não ter medo que este tempo vai passar...
Não se desespere não, nem pare de sonhar

Nunca se entregue, nasça sempre com as manhãs...
Deixe a luz do sol brilhar no céu do seu olhar!
Fé na vida, fé no homem, fé no que virá!

Nós podemos tudo,
Nós podemos mais
Vamos lá fazer o que será”

Semente do amanhã (Gonzaguinha).

Esta letra mostra um pouco a visão que tenho do agronegócio. Um setor fenomenal da economia brasileira, acostumado a idas e voltas, a sofrer e a colher, e contribuir para o desenvolvimento do Brasil implacavelmente.

Há quase dez anos, em livro e em artigo publicado como opinião econômica em *O Estado de S. Paulo*, chamei o Brasil de “fornecedor mundial de alimentos”. Dizia que precisávamos assumir este posicionamento mundial o mais rapidamente possível, pois inevitavelmente seríamos o mais importante fornecedor de alimentos. Foram muitas as críticas, coisas do tipo: “Você é ufanista”; “Não temos condições”; “O protecionismo jamais cairá”; “O Brasil sucumbirá nas próprias pernas”; entre outras. Por curiosidade, guardei alguns dos *e-mails* que chegaram, naquela época, de leitores do *O Estado de S. Paulo* e do livro *Alimentos: novos tempos e conceitos na gestão de negócios*.

Chegamos a 2007. O Brasil já é líder mundial em quase dez sistemas produtivos e está a caminho da liderança em diversos outros. O agronegócio foi nos últimos 15 anos o principal negócio da economia brasileira, responsável por contínuos e crescentes superávits na balança comercial, imbatível em custos, e lutando contra todas as adversidades que abordaremos nos capítulos iniciais deste livro. Coisa de herói. Finalmente, um herói mais reconhecido pela nossa sociedade, se bem que ainda falta muito reconhecimento.

Desde 1994, freqüente reuniões internacionais dos agronegócios. Nunca o Brasil foi tão respeitado como agora. No agronegócio, lamentavelmente talvez um dos únicos setores, somos o país a ser perseguido, o país a ser copiado. Nós jogamos na primeira divisão, somos o time a ser batido. Estamos como a seleção brasileira de futebol antes da copa da Alemanha. Nestes últimos anos, tive oportunidade de viajar mais ainda pelo país e pelo mundo, visitando casos de empresas e de sistemas produtivos que conseguiram levar o desenvolvimento a regiões onde antes pouco existia. Dentre estas, uma das regiões que mais temos visitado e acompanhado é a região de Petrolina e Juazeiro, graças a projetos com a dinâmica CODEVASF, de onde muito aprendizado pode ser retirado. Vi exemplos de assentados convivendo interligados com empresas exportadoras, vi multinacional produzindo banana com altíssima qualidade, vi produção de vinhos sendo exportada para os países mais exigentes. Os leitores conhecerão estes exemplos neste livro.

Mais do que nunca, estou confiante no agronegócio brasileiro, pelos fatores listados neste livro. Mais ufanista ainda. A bioenergia quebrará paradigmas e arrebentará gradualmente com o protecionismo. As terras e a produção se valorizarão nos próximos dez anos, e o Brasil se consolidará definitivamente como fornecedor mundial de alimentos e de bioenergia.

O livro tem 17 capítulos que chamam a atenção para oportunidades em diversas áreas para promovermos o desenvolvimento sustentável através do nosso melhor negócio, o agronegócio. Convidei em cada um dos capítulos nosso time de pesquisa e projetos, que tem viajado este país para que relatassem experiências nestes assuntos. Convidei também o Ex-Diretor da ESALQ/USP, Prof. Evaristo Marzabal Neves, pela competência, para escrever um capítulo sobre sua visão e os grandes números do nosso agronegócio.¹

Num momento em que parte do debate se perde com questões ideológicas, como a infeliz dicotomia entre agronegócio e agricultura familiar, no momento em que muito se discute e pouco se faz, em que assumem novos Governos, Ministros e Secretários da Agricultura, este material tenta mostrar idéias e dizer que nós precisamos trabalhar sério, pois as oportunidades são imensas. Parar de falar e “vamos lá fazer o que será”.

¹ Há outro fator pessoal, pois, como escrevi na dedicatória da minha tese de doutoramento, entre os diversos nomes de que me chamam, Marcos, Fava, Neves, diminutivos e aumentativos, o nome que mais me orgulha é “o filho do Vavá”.

1

Cenário Político, Institucional da Produção de Alimentos, Fibras e Bioenergia

*Marcos Fava Neves
Marco Antonio Conejero*

“Apesar de tudo estamos vivos, pro que der e vier prosseguir
Com a alma cheia de esperanças, enfrentando a herança que taí
(meu deus do céu)
Nós atravessamos mil saaras, e eu nunca vi gente melhor resistir
A tanta avidez, a tanta estupidez
Ao cada um por si, ao brilho da ilusão, digo na maior – melhores dias virão
É um desejo deste imenso coração
E vamos cuidar das úlceras, e vamos tratar das pústulas
Justiça, remédio sensacional, pra recuperar nossa moral
E pra fortalecer o ânimo, e pra fortalecer o fôlego”

Bom Dia (Gonzaguinha).

É notável a posição hoje ocupada pelo Brasil de líder mundial na produção e na exportação em diversos sistemas produtivos. Também é notável a capacidade de expansão de maneira sustentável da produção nacional. Os quatro primeiros capítulos deste livro têm por objetivo constatar o cenário do ambiente mundial da produção de alimentos, fibras e bioenergia, e propor idéias e futuros projetos para o planejamento e a gestão estratégica do agronegócio brasileiro.

Consagrada na literatura mundial como análise PEST ou “*STEP analysis*”, ela considera as mudanças que acontecem independentemente da vontade de empresas e empresários. São agrupadas em político-legais, econômico-naturais, socioculturais e tecnológicas. Daí a sigla PEST. Estes fatores foram transformados neste livro no que estamos chamando de cenários, que ocupam os quatro primeiros capítulos, para, a seguir, contribuir com sugestões de projetos estratégicos para a sustentabilidade do agronegócio nacional, que se encontra no Capítulo 5.

1.1 Contexto internacional

Começamos analisando o cenário político institucional no plano internacional. O resistente protecionismo dos países desenvolvidos é o primeiro tema recorrente na mídia brasileira e internacional. A nossa expectativa é de que as distorções no comércio mundial devido ao *protecionismo* (subsídios de quase US\$ 1 trilhão/ano) tendam a reduzir-se gradualmente, por alguns fatores:

- a) maiores disputas na OMC – Organização Mundial do Comércio – como as recentes realizadas pelo Brasil com relação ao algodão e ao açúcar, bem como as rodadas de negociações, que visam reduzir o protecionismo;
- b) pressões dos consumidores internacionais em relação a privilégios concentradores de renda nas nações desenvolvidas que o protecionismo traz, “movimentos anti-subsídios”, preocupados com o problema social gerado no mundo em desenvolvimento pelos seus subsídios baseados em produção, estimulando superprodução e preços baixos para os alimentos. Nos EUA, existem movimentos atacando o *lobby* agrícola – um grupo que representa apenas 1% da população dos EUA;
- c) outro fator que contribuirá para a redução do protecionismo advém da expansão e presença de empresas multinacionais, que hoje dominam o comércio mundial. Estas empresas se antecipam às mudanças que visam reduzir o protecionismo, indo rapidamente investir nos países com maior potencial para exportações. Isto aconteceu com o frango brasileiro, com investimentos franceses, bem como com o açúcar e outros sistemas produtivos. A estas empresas, pouco importa onde o produto é feito... importa o retorno aos acionistas;
- d) envelhecimento dos agricultores europeus, americanos, canadenses faz com que uma nova geração menos interessada nas causas da agricultura e que também não passou pelo período de fome das guerras mundiais (principal motivação das políticas de segurança alimentar) tome a frente. Esta geração pode ser mais liberalizante que a anterior;
- e) a bioenergia. Consideramos este o fator de maior impacto nas políticas protecionistas. À medida que o mundo caminha para a energia renovável, a entrada de produtos vindos da agropecuária, mas transformados em energia ganhará outra dimensão, em que temos como novos aliados os ambientalistas e entidades ligadas à geração de empregos no planeta. A bioenergia representa uma revolução na agricultura mundial. EUA e Europa não terão capacidade para atender a sua demanda interna.

Mesmo com a produção de 18 bilhões de litros de álcool, a maior produção mundial, os EUA atendem a apenas 2,5% da sua demanda de gasolina. Então, como atingir a demanda americana, em 2017, de 132 bilhões de litros? Outro problema é a rede de distribuição, já que apenas 800 de um total de 170 mil postos dispõem de bombas de álcool. A situação europeia não é diferente, uma vez

que para atender a sua demanda de combustível será necessário um aumento de 9.400% na área de trigo e 420% na de beterraba. Se fosse um ambiente fechado, a Europa precisaria alocar quase 40% das suas terras para os biocombustíveis em 2020.

Podemos dizer que os automóveis americanos absorverão parte do milho produzido pelos EUA, bem como por outros países; grãos produzidos na Europa entrarão nos tanques dos carros europeus, bem como parte da beterraba produzida na França virará etanol. Além disso, recentemente a União Européia propôs à Organização Mundial do Comércio (OMC) a eliminação de todas as barreiras alfandegárias que incidem sobre as tecnologias que geram fonte de energia limpa. A idéia é de que as políticas comerciais internacionais podem ajudar as transferências de tecnologias ligadas a energias renováveis, criando um mercado mundial aberto para tecnologias ambientais. Talvez esta seja a grande revolução da agricultura deste século. Pode até ser o final do protecionismo, tragado pela onda da bioenergia.

Por outro lado, existem receios do *crescimento do terrorismo e de regiões instáveis*, o que pode gerar preocupação com o abastecimento de alimentos, movimentos estimulando uma aversão mundial ao Brasil e a nossa produção agrícola, argumentando que a agricultura brasileira cresceu às custas de perdão de dívidas e créditos subsidiados (crédito rural), o que equivale aos subsídios aplicados por eles. Isto precisa ser fortemente combatido com uma política de comunicação internacional.

Por tudo isso, a grande expectativa é de redução nos próximos anos das barreiras tarifárias e *elevação das barreiras não tarifárias* (sanitárias, sociais e ambientais), como, por exemplo, a do frango (nitrofurano, gripe aviária, *newcastle*), polpa cítrica (dioxina), soja (carboxin), carne bovina (aftosa, desmatamento da Amazônia). São *regulamentações cada vez mais complexas e crescentes*, demandando estruturas para seu entendimento e preparo do agronegócio nacional, visando às exportações e também ao crescente mercado interno mais exigente. Mais do que nunca será uma batalha de comunicação.

A produção com *sustentabilidade* (ambiental, econômica e social), tendo cuidado com as pessoas, a conservação do planeta e a manutenção do lucro, será a única forma de produzir. E aí residirá o foco do protecionismo. Cada vez mais, as normas ambientais e trabalhistas serão mais rígidas, e isso implicará em missões internacionais mais rigorosas olhando os padrões de produção realizados no Brasil, sejam eles animais ou vegetais, exigindo qualidade e certificações, bem como a *proliferação de ONGs*, visando aos mais diversos tipos de interesses.

Nessa ótica, temos a recente ratificação do Protocolo de Kyoto, um pioneiro plano de redução das emissões dos países desenvolvidos, com metas diferenciadas, e possíveis metas futuras para os países emergentes (China, Índia, Brasil). Isso, estimulado pelo clima de instabilidade política no Oriente Médio e de alta dependência de países da OPEP para o suprimento de petróleo, explica a febre

atual dos biocombustíveis (álcool e biodiesel). A recente divulgação dos efeitos devastadores do aquecimento global acelerará ainda mais este processo.

Por fim, vale a pena destacar o recente crescimento dos *governos estatizantes* na América Latina, com políticas de nacionalização de empresas e aversão ao capital estrangeiro. Essa instabilidade política é uma força motriz para a migração do fluxo de investimentos externos para os países asiáticos, principalmente China e Índia. Deve ser fonte de preocupação.

1.2 Contexto nacional

No plano nacional, o principal entrave político-institucional encontra-se no âmbito governamental, com problemas na gestão. Como disse Gonzaguinha, no início deste capítulo, “conseguimos resistir”. Noventa por cento do orçamento federal, 16,5% do PIB, estão engessados com pessoal e com a estrutura administrativa (gastos obrigatórios), excluindo o pagamento de juros sobre a dívida (que já atinge a cifra de R\$ 150 bilhões por ano). Logo, apenas 10% do nosso orçamento está disponível para investimentos, o que representa só 0,5% do PIB.

Apesar da necessidade de maior aperto fiscal, já que a dívida pública encontra-se em um patamar elevado (50% do PIB), a escalada do gasto público, com a previsão de crescimento de R\$ 11 bilhões nos gastos do governo em 2007, abre uma situação insustentável. Os gastos correntes crescem mais do que o PIB: pagamento de funcionalismo, custeio da máquina, benefícios previdenciários, programas assistenciais, seguro-desemprego, abono salarial, entre outros.

O Brasil, por incrível que pareça, tem uma economia muito menor que a americana, uma população muito menor, e uma estrutura de gestão incrivelmente maior. Num momento em que o mundo todo faz fusões na gestão pública, vamos na contramão, duplicando mais ainda estruturas. O Estado precisa de uma grande reforma, toda a sociedade vem insistentemente pedindo.

Dentre os gastos correntes, a seguridade social consome 56% dos recursos orçamentários da União, cerca de 12% do PIB, ou seja, algo da ordem de R\$ 202 bilhões. Comparativamente, o Chile gasta 3% do PIB (carga tributária de 17% do PIB). No Brasil, a carga começa em 12%, só para Previdência.

No entanto, dado o custo político envolvido na adoção de uma reforma previdenciária, essa situação tende a não se alterar. Vamos ainda adicionar as normas trabalhistas ultrapassadas, que prejudicam, através de litígios, a atividade produtiva, consumindo tempo e recursos administrativos, constituindo uma verdadeira indústria de reclamações trabalhistas.

Esse exagero da máquina pública acaba gerando um efeito negativo, que é o da falta de convergência nas ações e retrabalho por parte dos diferentes ministérios, levando ao desperdício de tempo e recursos. Para piorar a situação, houve uma desarticulação e enfraquecimento das agências reguladoras, com forte interferência política e contingenciamento de verbas.

Assim, surge um risco regulatório que espanta os necessários investimentos privados em estruturas produtivas. Para se ter uma idéia, o Brasil deixa de receber cerca de US\$ 10 bilhões em investimentos em infra-estrutura por conta da falta de regras claras e estáveis em diferentes setores. Na área de saneamento, existe dificuldade na regulação de como as empresas privadas podem operar. Na área de energia, os projetos perdem velocidade por questionamentos do Ministério Público e licenciamento ambiental. Na área de telecomunicações, há um conflito entre o Ministério e a Anatel (agência reguladora dessa área).

Enquanto os países desenvolvidos têm sistemas regulatórios proativos, com foco na redução do custo de cumprimento de protocolos, o Brasil apresenta a sua gestão governamental um pouco mais lenta (gastam-se 152 dias para abrir uma empresa no Brasil, contra dois dias na Austrália; o licenciamento ambiental pode levar mais de dois anos no Brasil, contra cinco meses na Inglaterra), com diferentes entraves (uma média de 55 normas tributárias emitidas por dia desde 1998), em um ambiente em que às vezes existe desrespeito aos contratos firmados (tolerância a invasões e desrespeito à propriedade da terra), estimulado pela discutida lentidão do Judiciário e sensação de impunidade. Tudo isso gera um comportamento oportunista por parte dos agentes e enfraquecimento da coesão nos sistemas produtivos.

Nessa linha de pensamento, houve nos últimos anos um debate político entre o Ministério da Agricultura, de um lado, e os Ministérios do Meio Ambiente e do Desenvolvimento Agrário, de outro, em torno de uma falsa dicotomia entre agricultura familiar e agronegócio. Quem entra neste debate deve lembrar e ler Ray Goldberg, o criador do conceito de agronegócio junto com John Davis. Na sua concepção, o conceito de agronegócio significa agricultura interligada e não tem a dimensão *tamanho da propriedade* em sua definição e operacionalização.

Não existe diferença entre agronegócio e agricultura familiar. Isso gera um racha nos esforços públicos. Quase todo o agronegócio brasileiro do café é composto de agricultores familiares. Existe produção pequena, média e grande.

Ao tocar nesse assunto, falta maior valorização política da produção de alimentos, fibras e bioenergia no Brasil, já que, em 25 anos, esse setor produtivo viu o orçamento federal destinado à agricultura ser reduzido de 3% para 0,3% (ABAG). Esta falta de recursos compromete o crédito, os estoques e os seguros agrícolas. Por exemplo, o orçamento da defesa agropecuária é insuficiente para uma política correta de prevenção sanitária (apenas US\$ 30 milhões, 0,3% das exportações de carnes). O resultado foi o aparecimento dos focos de Febre Aftosa nos Estados de MS e PR em 2005, e do foco de *newcastle* no Estado do RS em 2006. Este é um dos maiores riscos do agronegócio brasileiro. Imaginem o que nos custaria um, apenas um, caso de vaca-louca.

Vale aqui ressaltar a importância de instrumentos/ferramentas de apoio à pequena propriedade. Um destaque é o PRONAF, que consegue atender 2 mi-

lhões de produtores. Existe até uma demanda da CNA para se ampliar o teto de renda bruta e com isto contempla mais produtores.

Como adiantado, na parte de infra-estrutura, a escassez de recursos também se faz presente. Os investimentos da União em transportes atingiram R\$ 4,2 bilhões em 1999, mas caíram para R\$ 1,6 bilhão em 2004, apesar da entrada em vigor da Cide (imposto sobre o preço da gasolina).

Com isso, o retrato dos portos brasileiros, por exemplo, é caótico: filas de caminhões, navios que não conseguem atracar (canal não tem profundidade suficiente), despreparo dos funcionários para o carregamento de grãos e contêineres. O movimento de embarque e desembarque do porto de Santos passou de 34 milhões de toneladas em 1994 para 76 milhões, em 2006. Isso também foi um catalisador das atividades nos aeroportos brasileiros nos últimos anos, cujo transporte aéreo movimentou 1,7 milhão de toneladas de cargas em 2006. E o setor ferroviário também pegou carona nessa onda e teve que movimentar uma carga de 392 milhões de toneladas (um crescimento de 55% entre 1997 e 2005).

Adicionando o problema regulatório, com atraso nas regulamentações das PPPs (Parcerias público-privadas) e outras formas de atração de investimento privado, não há possibilidade de armazenamento e escoamento de uma safra de 130 milhões de toneladas de grãos no período de maior pressão. Se a safra for para 170 milhões, o que acontecerá?

Precisamos de uma regulamentação que permita ao setor privado assumir a plataforma logística brasileira, portos, estradas ou aeroportos, para que o país saia deste apagão logístico o mais rapidamente possível. Há quantos anos que se fala nos mesmos problemas do Porto de Santos, nosso grande porto? A recente crise no setor aéreo é o triste retrato da gestão brasileira, com pessoas bem intencionadas, mas mal preparadas para as suas funções, excesso de órgãos e decisões inócuas.

Aqui vale até um momento de humor. Alguns dos leitores já estiveram no aeroporto de Congonhas nos últimos dois anos e ouviram uma das frases que consideramos mais célebres sobre o descaso, a impunidade e o desrespeito ao usuário. Vamos a ela: *“Devido ao pouso tardio da aeronave, o vôo foi reprogramado.”* Então, veja, leitor, que interessante... Esqueça o Ministério, a ANAC, a Infraero e a empresa aérea. Com esta singela frase, a aeronave é a culpada pela incompetência. Coitada da aeronave.

Falando em regulamentação, por que não dar outro exemplo, o da CNT-Bio, responsável por autorizar o assunto transgênicos no Brasil? Mesmo com a boa vontade de seus pesquisadores, como bem disseram os Profs. Zylbersztajn e Saes, em recente artigo no jornal *O Estado de S. Paulo*, é uma instituição “desenhada para não funcionar”. Se o Estado não proteger os direitos de propriedade e não criar mecanismos de resolução de disputas, o agronegócio funcionará abaixo do seu potencial.

Após discutir sobre as despesas governamentais, precisamos agora refletir sobre como o governo capta os recursos necessários para o seu autofinanciamento. Nesse ponto, vale a pena lembrar que é sempre preferível aumentar taxas e impostos, e assim a receita, a mexer nos gastos realizados, o que pode ter um alto custo político. Com isso, podemos entender por que o Brasil tem uma carga tributária elevada – de 40% do PIB –, distorcida e estimulante da sonegação fiscal – três milhões de empresas com problemas fiscais. É um dos grandes prejuízos ao agronegócio brasileiro, dificultando muito o desenvolvimento sustentável.

1.3 Grandes estratégias para o Brasil: reformas estruturais que ajudem o agronegócio

Por fim, quais são as grandes estratégias a serem adotadas no Brasil para que possamos acelerar definitivamente o crescimento sustentável? As grandes reformas estruturais, que historicamente são requeridas para que o Brasil entre definitivamente na rota do desenvolvimento, são sumarizadas a seguir. Todas elas estão no mesmo plano de importância e não representam novidades a você, leitor. Deveriam ser agenda e preocupação do novo Congresso Nacional.

1.3.1 Ajuste fiscal para redução do gasto público e conseqüente desoneração tributária do agronegócio

De maneira geral, é preciso tornar a máquina pública mais enxuta e eficiente, com poucas regras e ausências de exceções, poucos ministérios, compostos pelos profissionais certos (indicados pelos partidos que compõem a base de sustentação) para certas funções, trabalhando com metas físicas, avaliação de desempenho e limites de gastos predefinidos. Além disso, é preciso introduzir um orçamento impositivo, evitando arbitrariedade e contingenciamento de verbas, mas com metas rígidas de redução da relação entre gastos correntes e PIB.

1.3.2 Reforma Trabalhista para Modernizar o Trabalho no Agronegócio

É preciso priorizar o incentivo à negociação e promover ações para reduzir o custo dos empregados para as empresas. Mas, antes disso, é necessário pensar e implementar uma verdadeira reforma da previdência, com desvinculação do salário mínimo, reajustes visando primeiramente manter o poder de compra (conforme inflação), e uma posterior melhoria nas condições de renda, elevação da idade mínima, eliminação de privilégios absurdos e exceções. Também é necessário monitorar as condições de trabalho, visando ao desenvolvimento das pessoas, afinal a condição de trabalho e de vida de um ser humano deve ser uma das fontes principais de preocupação.

1.3.3 Reforma Tributária e Política Visando Simplificar

Mais uma vez, na linha de redução de custos de transação e atração dos investimentos privados, é preciso melhorar a qualidade do sistema tributário, unificar os impostos, reduzir impostos sobre investimento, aperfeiçoando o ressarcimento de créditos tributários como a compensação da CPMF. Além disso, para acabar com a guerra fiscal, é preciso isonomia tributária para produtos de diferentes Estados, nacionais ou importados.

Agora, para aprimorar a democracia e melhorar a qualidade dos governantes, responsáveis pela modernização e implementação das estratégias supracitadas, é preciso realizar a reforma política, com a mudança na lógica do sistema de partidos e eleições.

Enfim, caro leitor, sem estas mudanças a necessária velocidade de crescimento de que tanto precisamos fica mais difícil de ser atingida.

2

Cenário Econômico da Produção de Alimentos, Fibras e Bioenergia

Marcos Fava Neves
Marco Antonio Conejero

Visto o cenário político institucional no Capítulo 1, vamos agora nos concentrar no ambiente econômico e seus direcionadores que devem ser analisados em qualquer processo de tomada de decisão.

2.1 Contexto internacional

Nos últimos 30 anos, um bilhão de pessoas foi somado à população mundial, a maioria delas em países em desenvolvimento. E, apesar de a taxas menores, a população mundial continuará a sua *trajetória de crescimento*. O mundo terá 7,2 bilhões de consumidores em 2015, seguindo uma taxa de crescimento de 1,1% (FAO e OCDE). E esse incremento de pessoas pressiona a demanda mundial por grãos e proteína animal. Nesse contexto, a Ásia se sobressai como um grande mercado, especialmente China e Índia, com populações e renda crescentes. Estima-se que o apetite chinês por grãos do Brasil cresça 20% ao ano.¹ Vale dizer que em 2006 o Brasil exportou 11 milhões de toneladas de soja para a China, o dobro do exportado em 2004.

Em termos de mercados consumidores, o *ranking* é liderado pelos Estados Unidos, com 42%, seguidos do Japão (11,1%), Alemanha (7,3%) e Inglaterra (6,6%). O Brasil, com 2,2% do mercado mundial, é o 11º colocado.

Mas não é apenas a população que cresce nesse lado do globo. Fruto de maior abertura econômica e concentração na manufatura de transformação, a China apresentou na última década taxas de crescimento de mais de 9% ao ano. Nessa linha, a Índia assumiu a liderança nos serviços de tecnologia, “repatrian-

¹ Valor Econômico, 9-2-07.

do” talentos que foram estudar e trabalhar na indústria americana da informática, e assim atingiu um crescimento de 6% ao ano.

Muito além da mão-de-obra barata e do desrespeito ao meio ambiente, China e Índia tiraram proveito de uma fórmula essencial para o crescimento, que é o estímulo ao *empreendedorismo*. Valeram-se da regra pela qual os países de renda média têm uma proporção maior de pessoas engajadas em empreendimentos comerciais com elevado potencial de crescimento e maiores percentuais de pessoas fundando empresas do que os de renda elevada. São os empreendedores que ajudaram a impulsionar o uso de novas tecnologias em países de renda média, como China e Índia. Para tanto, é preciso, além de uma conjuntura macroeconômica favorável, um ambiente de negócios estável e com regras claras e simples.

Mesmo com o crescimento econômico exponencial verificado por aqueles países asiáticos, isso não ocorreu de maneira equitativa. Quarenta e dois por cento dos chineses ainda vivem em miséria absoluta – com menos de US\$ 2 por dia. Isso mostra que, na próxima década, o maior desafio a ser enfrentado por eles passa a ser o do combate à desigualdade social, buscando a universalização dos serviços de saúde e educação. É necessário em todo o mundo, inclusive no Brasil, melhor *distribuição da renda*, e inclusão de pessoas para uma vida mais sustentável.

E essa situação de desigualdade se repete na maioria dos países em desenvolvimento, sendo esperado para os próximos anos um aumento dos *fluxos migratórios*, com impactos na oferta de trabalho no mundo. Estes fluxos representam grandes problemas para a Europa e os EUA.

De qualquer forma, esse cenário mostra que os países em desenvolvimento deverão ser o principal mercado do agronegócio brasileiro. As vendas, que eram de 80% para os desenvolvidos, passarão a ser de 20% para eles em 2010. Portanto, precisamos, no agronegócio, estar preparados para atender a mercados com exigências distintas, criando produtos e cultivando mercados.

Empresas cada vez mais multinacionalizadas continuarão seu processo de *transferência de manufaturas*. Irão produzir onde for mais interessante aos seus acionistas. Isto vale para a produção de frangos, com empresas francesas vindo a se instalar no Brasil, bem como na forma inversa, ou seja, na produção de calçados, em que empresas de Franca já estão produzindo na China.

A *globalização do sistema financeiro* faz com que os recursos fluam cada vez mais rapidamente entre países, o que, se, por um lado, traz instabilidade, por outro traz uma necessária transparência e previsibilidade nas políticas.

Cada vez mais o cenário econômico terá o crescimento das *parcerias e alianças estratégicas*, fazendo com que as empresas possam focar as suas atividades-alvo e ter parceiros estratégicos de produção, suprimentos e distribuição. Sistemas interligados, globalizados, de pequenos, médios e grandes parceiros. Este será o agronegócio mundial.

A *terceirização* (ou subcontratação) de atividades produtivas também é uma tendência. Hoje, para se produzir não são mais necessários ativos produtivos.

Utilização de capacidade de empresas até mesmo concorrentes e trabalho em rede passam a ser uma tendência.

O processo de *globalização de marcas* veio para ficar. A multinacionalização de empresas faz com que marcas estejam disponíveis, acirrando a concorrência e beneficiando num primeiro momento o consumidor. Apesar das dificuldades para empresas brasileiras, este já vem sendo um caminho de duas mãos. A cerveja Brahma, da AmBev, já está em 30 países.

Também são diárias as notícias de *concentração e fusão* nos mercados, com um número menor de empresas maiores, um movimento que também acontece no agronegócio. No entanto, nem sempre essas operações têm um final feliz. Estudo do Prof. Robert Bruner, da Darden School dos EUA, aponta que 20% das fusões e aquisições não dão certo, por inúmeros fatores: sistemas diferentes e complicados para combinar, assimetria de informação, excesso de otimismo, executivos que tendem a fazer coisas que elevam o risco e falta de preparo das pessoas para reagir às mudanças na linha de frente da empresa.

A maior competição, em boa parte dos mercados, traz uma tendência de *menores margens* nos sistemas produtivos, demandando um contínuo processo de redução de custos e reavaliação de processos produtivos.

Mudanças e *globalização do varejo* e das empresas de serviços de alimentação (*foodservice*) abrem oportunidades para suprimento global por parte de fornecedores brasileiros. Estes varejistas, por sua vez, têm suas *marcas próprias* cada vez mais fortalecidas, comprimindo o espaço para marcas das empresas produtoras de alimentos e bebidas.

Saindo um pouco da ótica dos alimentos e migrando para a agroenergia, vemos que o cenário de continuidade dos preços do petróleo em um patamar elevado, assim como de aprovação de acordos ambientais de redução das emissões de carbono, faz com que o mundo mantenha sua atenção voltada para a energia renovável. Isso já pode ser constatado pelo fato de as grandes companhias petrolíferas estarem mudando seu foco estratégico, se auto-intitulando empresas de energia; incluem energias alternativas no seu planejamento estratégico (etanol, etanol celulósico, biodiesel e bio-ésteres) e apóiam-se nos pilares da sustentabilidade.

E, dentre as energias renováveis, os biocombustíveis são aqueles em maior estágio de desenvolvimento, podendo competir com os derivados de petróleo. Além disso, eles são uma boa alternativa para a crise do campo, diversificando mercados e melhorando a rentabilidade dos produtores de grãos, cana e outras oleaginosas.

Os EUA, por exemplo, têm a expectativa de dobrar a produção de etanol até 2011, passando dos atuais 4,8 bilhões de galões para até 8,5 bilhões. Para isso, terão de duplicar também a produção de milho para esse fim. A demanda atual de milho dos EUA para produção de etanol é de 54,6 milhões de toneladas. Chegará a 90 milhões de toneladas em 2011, o que freará as exportações – o país responde por cerca de 70% das exportações mundiais de milho. Isso explica a atual

cotação elevada do milho – em 2006 subiu 84% –, que, por sua vez, estimula um aumento de 10% na área dedicada ao grão, que foi de 31,7 milhões de hectares na safra 2006.² Para 2007, espera-se uma área de 37 milhões de hectares com milho, 15% superior a 2006. A área com soja deve cair quase 12%. Estima-se que as exportações americanas de soja cairão 25% até 2010, espaço que deve ser ocupado principalmente por Brasil e Argentina.

No entanto, conforme adiantado, para alguns países essa diversificação de negócios traz a competição entre os destinos de algumas lavouras. Nos EUA, o abastecimento de um a cada dez carros com etanol de milho demandaria quase um terço das terras aráveis americanas. Na Europa, para atender à exigência (de 5,75% de biocombustíveis até 2010), seria necessário converter quase 20% das terras aráveis de lavouras de alimentos em biocombustíveis.

Ou seja, em termos internacionais, o cenário econômico mostra-se bem favorável ao agronegócio brasileiro. Tanto é que o “efeito etanol” já vem turbinando o mercado brasileiro de milho. No entanto, o Brasil tem de melhorar a produtividade para não ficar dependente do câmbio e da alta dos preços internacionais para exportar. Hoje, a produtividade média no país é de 3,5 mil kg por hectare, enquanto na Argentina é de 7,5 mil e nos EUA é de quase 9 mil.

2.2 Contexto nacional

Agora, vamos nos deter a tratar da situação econômica brasileira e suas perspectivas. De maneira geral, precisamos analisar cada um dos indicadores macroeconômicos e seu encadeamento lógico.

Iniciamos com a análise do PIB brasileiro. O Brasil ocupa a 10^a posição no *ranking* entre as economias mundiais, com um PIB de aproximadamente US\$ 1 trilhão – 2% da riqueza mundial –, resultando em um PIB *per capita* de aproximadamente R\$ 10.000,00. A renda no país, entretanto, não é bem distribuída. As regiões Sudeste e Sul são as mais desenvolvidas e concentram a maior parte do PIB gerado pelo país (apenas o Estado de São Paulo responde por mais de 30% do PIB Nacional).

Uma outra variável importante é o câmbio. O Brasil apresenta atualmente uma taxa de câmbio desfavorável ao setor exportador. Se na safra 2004/2005, durante a fase de plantio, o dólar valia R\$ 3,10, durante a colheita ficou em R\$ 2,50. Em 2005, uma taxa 10% menor que em 2002. O câmbio chega perigosamente aos R\$ 2,00 reais por dólar.

A lógica por trás da manutenção do real valorizado está no ponto em que alguém perde com intervenções no câmbio, principalmente o setor importador. A influência do câmbio em uma empresa depende da quantidade de insumos importados na composição de custos, do peso da mão-de-obra *versus* o nível de uti-

² Números extraídos de diversas edições do jornal *Valor Econômico*.

lização de tecnologia, e de vantagens tributárias. Empresas que compram poucos insumos do exterior e usam mão-de-obra intensiva são afetadas negativamente pela valorização cambial, e vice-versa.

Agora, o leitor atento pode nos perguntar: então, por que o Brasil continua batendo recordes na exportação, tendo exportado em 2006 US\$ 137 bilhões (cresceu 16% em um ano), se o câmbio está supervalorizado? A resposta é que 90% do êxito atual das nossas exportações repousam em três fatores: (1) forte crescimento da demanda mundial e dos preços de algumas *commodities*; (2) grande salto de produtividade do agronegócio brasileiro; (3) mais de 50% da exportação são realizados por multinacionais que têm mercados próprios, e parte expressiva do restante das vendas externas é feita por grandes empresas industriais e comerciais brasileiras em processo de internacionalização. Apesar de tudo isso, ainda representamos apenas 1% do comércio mundial, sendo o 24º país no *ranking* dos exportadores.

Para piorar a situação, temos uma carga tributária bastante elevada, que incentiva a informalidade na economia (quase 40% do PIB, enquanto a da China é de 14%). No Brasil, entendeu-se que o Estado deveria tomar renda da sociedade, via impostos e empréstimos, para gastar no social e cuidar dos desfavorecidos. Com isso, a dívida pública e a carga tributária subiram, o que sufoca o consumo e os investimentos das pessoas e empresas privadas. Na Coréia, com o governo gastando bem menos no social, é de 15% a população abaixo da linha de pobreza, metade do índice brasileiro. Eles criam empregos, não bolsas.

E o setor exportador é aquele que mais sofre com o número de entraves, sendo eles: custos tributários (dualidade de regimes tributários; complexidade e morosidade do sistema de ressarcimento de saldo de créditos tributários), custos de transações cambiais (incidência e cobrança de taxas bancárias e governamentais em operações de câmbio associadas à exportação), custos de logística e infra-estrutura (incidência de impostos sobre o transporte de mercadorias destinadas à exportação e cobrança de elevadas taxas portuárias) e, por fim, custos de burocracia decorrente de taxas e preços cobrados por registros, anuências prévias, certificados etc. necessários à habilitação, gestão e controle da atividade de exportação da empresa.

E uma parcela da culpa pela valorização cambial recai sobre a taxa de juros elevada (10% em termos reais, enquanto que a da China é negativa), o que tira recursos da produção e transfere para o setor financeiro. Apesar de ser um importante instrumento de controle da inflação, a valorização cambial também serve para atrair capitais estrangeiros interessados em investir em títulos públicos, e cujos recursos são utilizados para cobrir o desequilíbrio fiscal do governo (despesas públicas). De qualquer forma, a inflação encontra-se sob controle (2,95% em 2006 – IPCA), mas segue pressionada, já que esse índice se alimenta de desequilíbrios macroeconômicos, como, por exemplo, despesa pública (salário mínimo, Bolsa-Família e gastos eleitorais).

A dívida pública e o comprometimento de receitas com gastos correntes deixam o governo com pouca capacidade para investir. Assim, os níveis de investimentos públicos federais, como em infra-estrutura, que induzem o investimento privado, seguem baixos, em torno de 0,45% do PIB. Os investimentos públicos precisariam estar na faixa de 1% e 1,5% do PIB para ter um salto de crescimento sustentável. Hoje, a taxa de investimentos é de 20% do PIB; portanto, totalmente dominada pelo setor privado, apesar dos pesares.

O volume de investimentos externos no Brasil poderia ser maior. Nos anos 70, a taxa de investimentos do país era de 37% do PIB, sendo que representávamos 27% do IED (Investimento Externo Direto, investimento em capital produtivo) mundial. Entre 1993 e 1998, apesar do *boom* de investimentos nas telecomunicações e energia elétrica com as privatizações, representávamos 4,5% do IED mundial. Hoje, representamos 1,5% do IED mundial.

Só para se ter uma idéia, a China apresenta uma taxa de investimento de 40% do PIB. E o segredo está na poupança elevada, estando nas mãos do governo (7%), famílias (18%) e empresas (19%), mas principalmente, porém, pela forte injeção de capital externo (US\$ 700 bilhões em IED desde 1980). Apenas em 2005, a China recebeu US\$ 60 bilhões em IED, o que representa 27% do IED mundial. A expectativa é de que venha a receber mais US\$ 85 bilhões até 2010.

Portanto, essa conjunção de fatores tem uma conseqüência negativa sobre o crescimento econômico do nosso país. E essa situação de desequilíbrios macroeconômicos e institucionais (baixo crescimento econômico, déficit fiscal, elevado endividamento público, juros altos, carga tributária excessiva e deficiências na máquina administrativa e corrupção) tem contribuído com a alta informalidade na economia, principalmente a da mão-de-obra, e também com a concorrência desleal. Prova disso é que o Brasil caiu de 57 para a posição 66 do Índice de Competitividade Global do Fórum Econômico Mundial.

2.2.1 Agronegócio

Nesta seção, vamos focar nossa análise na parte do Brasil que dá certo: aquela atividade econômica que representava até pouco tempo atrás 30% do PIB (agricultura fica com 8,8% do PIB), 39% das exportações e 37% dos empregos gerados no Brasil. Estamos falando do agronegócio e na sua capacidade de interiorizar o desenvolvimento, reduzir o fluxo migratório e a pressão populacional sobre as grandes cidades.

No entanto, nas últimas safras, com exceção da cana, café, suco de laranja, papel e celulose, o agronegócio brasileiro sofreu forte crise, principalmente o negócio de grãos. Houve uma situação de queda dos preços das *commodities* agrícolas (grãos), com a superprodução nos EUA e também no Brasil. Essa situação foi agravada pela quebra de safra no Brasil em função da estiagem, mas sem recuperação de preços. Como resultado, houve uma brutal situação de endividamento do setor rural, estimada em mais de R\$ 30 bilhões, bem como uma perda de áreas de grãos (no Estado do MS, menos 30%, 5 mil hectares). Isso foi agravado pelos preços dos

insumos, que estavam comparativamente maiores nas últimas duas safras (50% de aumento para os fertilizantes, 130% de aumento para os defensivos).

De maneira geral, essa crise expôs as fragilidades das políticas públicas brasileiras. Há uma lógica da política agrícola de responder apenas a situações emergenciais. O pacote de ajuda governamental de mais de R\$ 70 bilhões é destinado à renegociação de dívidas e ao financiamento. Ao mesmo tempo, os seguros contra perda de safra agrícola ou invasão de terras ainda são um mercado muito incipiente, ao passo que os instrumentos financeiros oferecidos pelo setor privado precisam de mais reforço.

Essa situação de elevado endividamento dos produtores rurais e do seguro rural com um pequeno montante de recursos (R\$ 10 milhões) para garantir renda (produção) faz com que haja redução no uso de tecnologia na lavoura, maior suscetibilidade ao ataque de pragas e doenças e baixa qualidade do produto final. Mas, diante dessa crise, não podemos deixar de lembrar que o Agronegócio brasileiro é um modelo de sucesso, uma referência para as demais nações do globo, pela sua competitividade alcançada principalmente na década de 90, pós-desregulamentação de muitas de suas cadeias produtivas. Por exemplo, desde 1998, houve um crescimento de 1/3 na área plantada no Brasil, enquanto que as exportações agroindustriais praticamente dobraram.

Além disso, temos alguns ensinamentos a oferecer em termos de governança e coordenação. Por exemplo, o modelo de integração entre as agroindústrias e criadores de aves e suínos no Sul do país é uma relação contratual bem-sucedida, que passa a ser copiada por outros sistemas em outras partes do Brasil. O modelo Consecana, no Agronegócio Cana, como instrumento para balizar o preço pago pela usina ao fornecedor, também é um bom exemplo.

Muito se fala do lado negativo da concentração do varejo, mas também é esquecido o crescimento do *global sourcing*, que é a exportação de produtos brasileiros pelas grandes redes varejistas para outras filiais em países desenvolvidos. Isso é uma forma de agregação de valor.

De qualquer forma, vale a pena refletir sobre o fato de que qualquer negócio de sucesso chama a atenção de investidores. Portanto, pode-se esperar que a estrutura competitiva dos sistemas agroindustriais brasileiros deve sofrer fortes alterações nos próximos anos, com a entrada de novos investidores, abertura de capital em bolsas, fusões e aquisições, novos modelos de governança (parcerias e contratos de longo prazo entre agroindústria-produtor independente), concentração na atividade-fim, terceirização de funções, preferência pelo arrendamento de terras, associações ou condomínios de produtores para compras conjuntas, entre outros.

2.2.2 Agroenergia mudando o cenário

Vamos iniciar esta última seção lembrando o leitor da importância do petróleo. De forma geral, esse recurso fóssil é um insumo básico e essencial em

qualquer economia (geopolítica); há cada vez menos investimentos em infraestrutura para a produção de petróleo; há alta demanda em países-chave, como EUA, UE, China e está-se iniciando o seu ciclo de escassez; o mundo, por sua vez, é altamente dependente dos países da OPEP; e tudo isso gera forte incerteza no abastecimento.

Isso explica por que a agroenergia vive um bom momento, com forte crescimento das exportações brasileiras do álcool (exportações passam de 3 bilhões de litros), aumento do consumo interno com os carros *flex fuel* (a taxa de ociosidade das unidades processadoras de açúcar e álcool caiu de 50% para 25%), venda de créditos de carbono e início da produção de biodiesel no Brasil (lançamento do HBIO pela Petrobras).

Ao falar sobre o biodiesel, podemos adicionar que a produção nacional deve superar a regulamentação governamental (B2 em 2008 e B5 em 2013). Com investimentos de US\$ 700 milhões em plantas, o Brasil garantirá uma oferta de 1,7 bilhão de litros de biodiesel em 2007. Estima-se que, em 2010, o Brasil esteja capacitado a produzir 7,5 bilhões de litros de biodiesel, o que representa 20% do consumo nacional de biodiesel.

No que tange ao H-Bio, a Petrobras produzirá inicialmente o combustível (simples processo de adição de óleo vegetal ao diesel de petróleo) em duas refinarias, com 10% de mistura, o que deve exigir 256 milhões de litros de óleo vegetal. Isso equivale a 9,4% das exportações de óleo de soja em 2005, de 2,7 bilhões de litros. Por essa razão, para o ano de 2007, a ABIOVE (Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais) prevê dois recordes para o negócio de soja, caso se mantenha o cenário atual: receita de exportação recorde de US\$ 10,058 bilhões – ante US\$ 9,191 bilhões em 2006 – e expansão de 10% no consumo interno de óleo, para 3,5 milhões de litros.

Ao falar sobre o álcool, com investimentos estimados em mais de US\$ 10 bilhões por ano, ao longo dos próximos 20 anos, o Brasil poderá se tornar um grande supridor internacional de etanol, podendo substituir até 5% da demanda mundial de gasolina. Com isso, a produção nacional de álcool poderá atingir 104 bilhões de litros/ano em 2025 – 60% na região Centro-Sul e 40% na região Norte-Nordeste; com 615 destilarias com capacidade de moagem anual de 1,2 bilhão de toneladas de cana; a produção de eletricidade com o bagaço de cana será de 50.000 GWh/ano, cerca de 15% da geração em 2004; as exportações chegarão a US\$ 31 bilhões; o aumento do PIB será de R\$ 153 bilhões, contando rendas diretas e indiretas (Nipe/Unicamp – Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético).

Tudo isso já nos dá a dimensão do que vem pela frente, do tamanho do negócio de energia para o agronegócio. Mas devemos ter a certeza de que não estaremos sozinhos nesse mercado. A Argentina, por exemplo, anunciou 13 projetos para o desenvolvimento do Biodiesel, com investimentos totais de US\$ 285,5 milhões e conclusão das instalações no fim de 2007. Essa cifra, entretanto, pode chegar a até US\$ 1 bilhão nos próximos quatro anos (ABECEB.com).

Nessa linha, o mercado dos biocombustíveis tem uma divisão clara. Enquanto os EUA estão mais interessados no etanol, especialmente no de milho, a Europa, em função de ter a metade da frota de veículos leves movidos a biodiesel, foca sua política energética na adição de óleos vegetais no combustível fóssil. Por isso, há uma demanda aquecida por óleo de soja refinado brasileiro na Europa para uso na produção de biodiesel, já que o principal insumo produzido localmente é a canola, e esta é insuficiente. Já há legislação no continente europeu que permite a mistura de até 20% de óleo de soja no diesel.

Ao mesmo tempo, em 2006, o Brasil se consagrou pela auto-suficiência na exploração e refino do petróleo. O custo de produção do petróleo nacional é de US\$ 18/barril, mas a venda interna segue a cotação do mercado internacional, que é de US\$ 55/barril. Logo, o governo brasileiro, acionista majoritário de uma empresa pública como a Petrobras, tende a se favorecer com essa situação e tem nos lucros da empresa petrolífera uma boa fonte de receita para o seu autofinanciamento.

E, nesse mercado de Biodiesel, a Petrobras está se posicionando como um grande *player*. A estatal está iniciando a construção de três usinas no Nordeste brasileiro, analisa mais 15 projetos e tem como meta produzir 855 milhões de litros de biodiesel por ano até 2011.

De qualquer maneira, nem tudo foi positivo para o Brasil no ramo energético em 2006. Há agora um forte risco no fornecimento de gás boliviano com a nacionalização das empresas exploradoras em território boliviano. É um forte golpe nos planos do governo de aumentar a participação do gás natural na matriz energética brasileira, cuja demanda foi estimulada (com isenção fiscal) e crescia 15% ao ano.

Nesse cenário de restrição da oferta de gás boliviano e perspectiva de aumento de preços para frear a demanda, era de se esperar que finalmente a biomassa (principalmente bagaço de cana) assumisse uma posição de destaque para o governo brasileiro. No entanto, não é isso que se verifica, com crescimento das termoelétricas movidas a óleo e carvão. Vamos aguardar a vez da biomassa!

Outro aspecto interessante em termos de energia que remete novamente ao agronegócio é a capacidade de co-geração das unidades produtoras de cana. Pelos cálculos de Plínio Nastari, presidente da Datagro (consultoria especializada na área de cana-de-açúcar), o potencial de geração térmica a partir de bagaço da cana hoje existente é de 8 mil MW – como base de comparação, Itaipu dispõe de 12,6 mil MW de potência. No entanto, a potência instalada para a geração de energia por meio da queima do bagaço não passa dos 860 MW. Mais uma vez o quadro regulatório precisa ser proativo, com preços competitivos e regras simples.

Enfim procuramos neste capítulo trazer alguns grandes números e aspectos do cenário econômico e empresarial nacional e internacional que afetam o agronegócio. Fica aqui a mensagem de que a bioenergia ajudará a resolver o quadro de crise no campo produtor de grãos nos últimos anos.

3

Cenário Sociocultural e a Produção de Alimentos, Fibras e Bioenergia

Marcos Fava Neves
Marco Antonio Conejero

“É
a gente quer viver pleno direito
a gente quer viver todo respeito
a gente quer viver uma nação
a gente quer é ser um cidadão...”

É (Gonzaguinha)

“Se o mundo fosse uma aldeia com 1.000 habitantes, consistiria em 520 mulheres e 480 homens, 330 crianças e 60 pessoas com mais de 65 anos, 10 pessoas com diploma universitário e 335 analfabetos. A população de aldeia seria formada por 52 norte-americanos, 55 russos, 84 latino-americanos, 95 europeus, 124 africanos, 584 asiáticos. A comunicação seria difícil porque 165 pessoas falaria mandarim, 85 inglês, 83 hindi-urdu, 64 espanhol, 58 russo, 37 árabe e o restante falaria um outro dos mais de 200 idiomas existentes. O mundo seria composto por 329 cristãos, 178 muçulmanos, 132 hindus, 62 budistas, 3 judeus, 167 laicos, 45 ateus e 86 pessoas de outras religiões” (Philip Kotler).

Dentro de um sistema agroindustrial, o elo final e mais importante, aquele que direciona toda a dinâmica evolutiva do processo de produção de alimentos, fibras e bioenergia, é o consumidor final. Apesar de todas as mudanças que ocorrem nos ambientes político, econômico e tecnológico, a forma como as pessoas evoluem e interagem entre elas, ou seja, o ambiente sociocultural, molda as tendências para os demais ambientes. E é esse processo evolutivo da sociedade como um todo é que vai definir as tendências quanto a necessidades, desejos e padrões de consumo do “consumidor rei”.

Feita essa introdução, vamos nos concentrar no consumidor. Começamos analisando algumas variáveis fundamentais (envelhecimento populacional, obesidade, educação, desigualdade social e assistência aos pobres, controle inflacionário, urbanização e segurança do alimento). Isso tudo tende a determinar a forma pela qual o consumidor final escolhe os alimentos que o nutrem e a energia necessária para trabalhar, movimentar-se e ter uma vida em sociedade.

3.1 Contexto internacional

Uma realidade no contexto internacional, que já não é tão característica apenas dos países desenvolvidos, é o envelhecimento da população. Populações da Rússia, Itália, entre outros, sofrerão grande redução. Isso vem não apenas a demandar produtos específicos para esse segmento de consumidores – imaginem o impacto nos sistemas previdenciários dos países –, mas também a consolidar o movimento de consumidores exigentes, com alto poder aquisitivo, que moram sozinhos, e dispostos a pagar pela conveniência, como, por exemplo, os(as) viúvos(as).

Em adição, assim como o envelhecimento da população, um problema social que está elevando os gastos de saúde dos governos nacionais é o da obesidade dos seus povos. Por exemplo, hoje, 24% dos americanos são obesos, o que correspondia a 19% da população em 1997. Uma consequência severa da vida nas cidades, com longas horas de trabalho, hábitos alimentares desequilibrados e sedentarismo, o excesso de peso e todas as consequências negativas para a saúde humana que isso pode acarretar têm estimulado o desenvolvimento e o crescimento do mercado de alimentos funcionais, orgânicos e *diet/lights*.

Na questão educacional, a baixa qualidade do ensino e a reduzida taxa de escolaridade (anos de estudos) da população brasileira contribuíram para a formação de consumidores com baixo poder aquisitivo e a manutenção de uma situação de desigualdade social. Por exemplo, o Estado de São Paulo, que participa com mais de 30% do PIB nacional, apresenta uma realidade em que 10% dos ocupados, com alta escolaridade e com educação privada, detêm 44,7% da renda gerada no Brasil.

O programa Bolsa-Família, desde que vinculado a uma obrigatoriedade de manter os filhos na escola (ensino de qualidade), é uma considerável injeção (e distribuição) de renda em benefício da população mais pobre, refletindo no mercado de alimentos. E, no Brasil, são 11 milhões de famílias, 40 milhões de pessoas, ligadas ao programa Bolsa-Família (renda de R\$ 50 a R\$ 95). Essa assistência custa algo em torno de R\$ 8 bilhões ao ano, mas gera uma sensação de um crescimento econômico de 5% para a população pobre (Ipea). Mas ela precisa ser rediscutida para que as pessoas passem a “não receber mais o peixe, e sim aprendam a pescar”.

E, nessa análise, um vilão que pode deteriorar rapidamente o poder aquisitivo de uma população, especialmente aquela de mais baixa renda, é a inflação.

Por isso, muito se escuta dizer que o Plano Real, junto com a estabilidade monetária e o controle inflacionário, trouxe um ganho de renda real para os brasileiros. Por exemplo, o real valorizado facilita as importações. A facilidade de importar produtos externos acirra a concorrência no mercado doméstico e mantém sob controle os preços internos. Esse fator, aliado ao aumento de produtividade no campo – o que permite produzir alimentos mais baratos, que foi chamado âncora verde – e à forte concentração no varejo, fez com que a inflação se mantivesse sob controle.

Cada vez mais, há uma preocupação também dos países em desenvolvimento com sua segurança alimentar. E, nesse processo, é o consumidor final que, independentemente da nacionalidade, vem a boicotar produtos “suspeitos”. De qualquer modo, é uma obrigação da empresa, e direito do consumidor, a adoção de sistemas de detecção, prevenção e eliminação de contaminantes nos alimentos, eliminação de riscos e tratamento de subprodutos.

3.2 O que era nicho virou tendência

De maneira geral, na conjuntura atual, as empresas precisam estudar e acompanhar os hábitos (cultura), tradição, envolvimento e emoção, e confiança do consumidor, aspectos importantes na escolha dos alimentos. Como o consumidor é que tem o poder de decisão, ele exige maior conveniência e variedade de produtos, cuidado com o bem-estar dos animais, responsabilidade social e ambiental das empresas, mais segurança do alimento, biogenética, ingredientes funcionais, alimentos mais naturais, nutracêuticos, selos de origem, comércio justo (*fair trade*) e sabor dos alimentos.

E nessa busca permanente de diferenciação dos produtos e serviços as empresas acabam por criar novos nichos de mercado cada vez maiores e complexos. Vale destacar o crescimento de produtos utilizando apelos diversos, como “orgânicos”, “sem calorias”, “amigo da criança”, “saudável”, “funcional”, “socialmente responsável”, “ambientalmente correto”, “livre de transgênicos”; enfim, são diversas as possibilidades de associar o produto a uma especificação com o objetivo de conquistar o consumidor. Vamos analisar um pouco mais a fundo alguns desses apelos.

O primeiro deles procura aproveitar a inclinação das pessoas para *cooperação e ações coletivas*, visando à defesa de grupos. Isso ocorre em igrejas, clubes, partidos políticos, *lobbies* e até em instituições de caridade e ONGs. Um exemplo interessante no Agronegócio é a força das associações verticais na promoção de produtos das cadeias produtivas. A campanha Got Milk, do setor leiteiro nos EUA, aumentou o consumo *per capita* de leite em mais de cinco litros por habitante. Para cada US\$ 1 investido na promoção do suco de laranja da Flórida, EUA, retornaram US\$ 6 para a cadeia produtiva.

Vale ressaltar também uma globalização de estilos de vida, advinda principalmente da revolução das comunicações. Cada vez mais as sociedades se comunicam, aprendem, copiam, têm estilos comuns. Formam-se tribos em todas as partes do mundo, com comportamentos similares; tribos que podem comparar produtos no mundo todo, que têm informação suficiente e que querem fazer parte da vida das empresas, interagir digitalmente com empresas e ser respeitadas.

No entanto, são os apelos socioambientais os que estão mais em voga nos dias atuais, tanto é que os países desenvolvidos os usam como barreiras à entrada de produtos vindos dos países em desenvolvimento. Por exemplo: os exportadores de soja brasileira devem atender as exigências de responsabilidade socioambiental (grão produzido sem desmatar áreas de florestas e sem utilizar mão-de-obra análoga à escravidão) das redes de varejo europeu, fabricantes de alimentos e cadeias de *fast food*, já que eles não vão negociar com grandes *tradings* que operam no Brasil, a menos que provem que não estão fornecendo soja de áreas cultivadas dentro do bioma amazônico.

Portanto, o movimento ambiental, ou *onda verde*, juntamente com o movimento orgânico, exerce enorme pressão sobre as cadeias produtivas. A preocupação com os impactos que a exploração agropecuária causa no meio ambiente tem levado a uma legislação ambiental cada vez mais rígida e complexa. O acompanhamento acirrado da opinião pública (motivado também pela mídia) – e das ONGs – mostra a motivação da sociedade em vigiar as empresas e seus procedimentos.

Os consumidores valorizarão cada vez mais o bem-estar animal. Já são regulamentados em algumas nações, muitas vezes com precisão nos métodos de manejo, evitando dor, medo, estresse, sede, fome e tentando manter uma adequação no comportamento.

Especialmente um movimento chama a atenção por envolver um conceito mais amplo, o conceito de *sustentabilidade*. Trata-se de um outro fenômeno ocorrido nos últimos dez anos, que foi a transição do foco apenas no meio ambiente para um foco mais abrangente, mais subjetivo e mais complicado, do qual o meio ambiente faz parte, chamado sustentabilidade. Para muitos consumidores, não basta apenas o produto ser “verde”; o modo de produção deve ser sustentável.

Este conceito foi “apelidado” de 3Ps da sustentabilidade: *People* (pessoas), *Profit* (lucro), *Planet* (planeta): a preocupação que as organizações devem ter com as pessoas envolvidas direta e indiretamente com o negócio, o lucro que garante a continuidade do investimento pela atratividade e, finalmente, a preocupação com o meio ambiente.

Mesmo empresas varejistas estão buscando alternativas. Vale citar o programa “Caras do Brasil” reunindo 80 fornecedores do Pão-de-Açúcar para comercializar produtos sustentáveis (valor social) de micro-empresas e ONGs.

Nessa ótica da *sustentabilidade*, vamos a um exemplo concreto. Todos os agentes, do sistema agroindustrial da cana, em conjunto com governo e sociedade,

precisam divulgar a imagem sustentável do álcool brasileiro perante o mundo. É a afirmação da imagem do combustível limpo e a valorização do produto nacional. É preciso veicular as seguintes qualidades do combustível brasileiro: reduz a dependência dos países com relação ao petróleo importado e escasso; estimula a adoção de tecnologias limpas (carros *flex fuel*, *gasohol*, integração álcool e biodiesel, ampliação de redes de distribuição); garante um sistema de produção sustentável, com balanço energético elevado (e reduz emissões de gases de efeito estufa); permite a co-geração de energia limpa (com uso do bagaço de cana); gera créditos de carbono; promove a inclusão de pequenos produtores com remuneração adequada; e tem capacidade de estabelecer e honrar contratos de longo prazo. Por isso, apelidamos o etanol brasileiro de “o combustível da paz”.

A força mercadológica dos *produtos naturais e saudáveis* também é notável. Dentro desta onda, o mercado de orgânicos se destaca. Este setor movimentou cerca de US\$ 28 bilhões em 2005, de acordo com a IFOAM, com um crescimento da demanda mundial a taxas superiores a 30% ao ano. Outro movimento interessante é o movimento *fair trade* ou comércio justo. Formado por organizações não governamentais (terceiro setor), estas são responsáveis em comprar e distribuir produtos de populações em países pobres e reverter o recurso para o desenvolvimento dessas populações. Os números de vendas absolutas mostram uma tendência clara de crescimento desse tipo de produto. Essas tendências serão analisadas cuidadosamente nos Capítulos 11 e 12.

Por fim, colocadas primeiro a tendência por desenvolvimento de *modelos sustentáveis e a valorização do consumidor* por apelos voltados para isso, cabe agora refletir sobre como garantir ao consumidor a veracidade da oferta diferenciada de uma empresa. A operacionalização da padronização se dá através do desenvolvimento dos sistemas de certificação. Estes possibilitam que as empresas monitorem seus processos produtivos, garantindo o fornecimento de produtos com determinados atributos e, concomitantemente, permitindo que o consumidor tenha condições de distinguir o produto desejado da “cópia”. Portanto, nenhuma tentativa de diferenciar o produto ou serviço por meio dos apelos acima analisados será válida se a empresa não cuidar de padronizar a sua oferta, seguindo os preceitos de um processo de certificação amplamente reconhecido.

4

Cenário Tecnológico da Produção de Alimentos, Fibras e Bioenergia

Marcos Fava Neves
Marco Antonio Conejero

4.1 Contexto internacional

De maneira geral, no contexto internacional, a situação é de crescentes preocupações e investimentos dos países no desenvolvimento tecnológico para geração de inovações. Basta olhar para o ambiente que nos rodeia e vemos que hoje vivemos uma vida virtual: convergência de tecnologias (Internet banda larga, TV digital, telefone móvel), atendimento global (*call centers* na Índia), logística *just in time* (FedEx), customização global (tênis, bicicletas) e uma conectividade dos consumidores com as empresas.

No ramo alimentício, a inovação na criação de alimentos mais nutritivos, mais práticos e mais seguros é uma exigência do consumidor. Em adição, os consumidores exigem novas características intrínsecas nos alimentos: rápido preparo, manter atributos nutricionais, manter sabor, livre de contaminantes, funcionais, nutracêuticos, ingredientes de fontes naturais, orgânicos, fibras dietéticas, equilíbrio entre ácidos e óleos, proteínas e enzimas, validação das propriedades nutricionais e tecnologias de fermentação, filtração e preparo.

Mas toda essa evolução não ocorre de maneira eqüitativa. A biotecnologia, por exemplo, que é uma vertente do campo tecnológico que vem demandando muita atenção, está cada vez mais restrita às multinacionais privadas, sendo que as instituições públicas, principalmente aquelas de países em desenvolvimento, estão perdendo a capacidade de liderar o desenvolvimento de tecnologias voltadas para ganhos de produtividade. Para ilustrar, Syngenta, Bayer, Basf, Monsanto, Du Pont e Dow AgroSciences, que são grandes empresas de insumos agrícolas, investiram juntamente US\$ 3 bilhões ao ano em biotecnologia desde 2001, enquanto o setor público gastou apenas US\$ 1 bilhão.

No entanto, independentemente de onde, a inovação tem que ocorrer, principalmente para aumento da eficiência na produção de alimentos, fibras e bioenergia, com um menor uso de recursos naturais não renováveis. A ocorrência de fenômenos ambientais está aí para mostrar o caminho:

- O surgimento de pragas e doenças, que afetam as principais cadeias produtivas em escala global, é cada vez mais freqüente.
- Há pressão pela economia no uso da água pela sociedade, sendo a água a partir de então uma fonte de vantagem competitiva.
- O desmatamento, a mineração, as práticas agrícolas inadequadas e o aquecimento global provocam a desertificação em todo o mundo, gerando perdas da ordem de US\$ 42 bilhões na agricultura (UNCCD) e milhões de hectares em terras agriculturáveis.
- Incidência de desastres climáticos alterando a configuração mundial das cadeias produtivas (furacões na Flórida). US\$ 70 bilhões foram perdidos em 2003 por causa de eventos extremos (furacões, tornados, terremotos, inundações etc.).

A pesquisa será cada vez mais importante. Recente estudo da ONU traz uma previsão alarmista em que, em 2050, 50% das áreas da América do Sul seriam afetadas por processos de desertificação e salinização.

Nesse passo, a modificação genética é um processo irreversível e ampliado para diversas outras culturas. No sentido de que é preciso desenvolver novas variedades de cana, resistentes a pragas e adaptadas a regiões mais áridas, o CTC (Centro de Tecnologia Canavieira) lançou em 2007 quatro novas variedades adaptadas às condições de plantio no Centro-Oeste brasileiro. Os investimentos nas pesquisas somaram de US\$ 12 milhões a US\$ 15 milhões. O CTC é um exemplo de organização modelo, a ser estudada por todos os sistemas agroindustriais.¹

A nanotecnologia mostra que as inovações também caminham para o espectro da invisibilidade. Esse campo une diversos conhecimentos das ciências exatas para lidar com partículas microscópicas, os nanômetros. Cada nanômetro equivale a um metro dividido por 1 bilhão. O objetivo da nanotecnologia é criar novos materiais, com características diferenciadas, a partir dos nanômetros. As aplicações incluem áreas da indústria têxtil, farmacêutica, de plásticos e cosméticos. O mercado de produtos criados com essa tecnologia vai movimentar US\$ 2,6 trilhões até 2014.

Ao focar o contexto energético, a ótica permanece. O mundo precisa mudar o seu padrão de desenvolvimento baseado em fontes fósseis. Não dá mais para depender do petróleo caro, poluidor e proveniente de lugares instáveis. A matriz energética mundial mostra que o caminho é longo. Em 2001, o consumo de ener-

¹ Recomendamos a visita do site: <<http://www.ctc.com.br>>.

gia primária mundial estava concentrado no petróleo (35,1%), carvão (22,6%) e gás natural (21,7%). A biomassa moderna representava apenas 1,4% e as demais fontes renováveis apenas 0,8% do consumo mundial.

E, enquanto ficamos no mundo das idéias, as históricas emissões de gases que provocam o efeito estufa vêm a mostrar o seu impacto no aquecimento do planeta e a elevação do nível do mar. Desde 1750, a concentração de CO₂ no ar aumentou 32%, devido à alteração do uso da terra e à queima de combustíveis fósseis. Com isso, a temperatura média da Terra aumentou 0,6° C nos últimos 100 anos e o nível médio do mar elevou-se de 10 a 20 cm durante o século XX. A expectativa para esse século é de um aumento médio de 3°C na temperatura terrestre.

Como se vê, a perspectiva não é muito boa, uma vez que é esperado o crescimento dos países pobres, e com isso a necessidade de aumentar a emissão de poluentes. A taxa de consumo de energia nos países em desenvolvimento cresce mais rapidamente que nos países da OECD (países ricos). Hoje, 70% do aumento das emissões globais de CO₂ provêm dos países em desenvolvimento.

Talvez, a maior vitrina atual desse modelo insustentável, passado pelos povos ricos aos pobres, vem com o suntuoso crescimento chinês. A China apresenta um padrão de desenvolvimento com problemas no uso de fertilizantes e defensivos nas práticas agrícolas, suprimento de água, problemas de contaminação dos alimentos, consumo de recursos fósseis e outros assuntos ambientais.

Por tudo isso é que precisamos começar a buscar a chamada “ecoeficiência”. Qual seja, valorização das tecnologias limpas, uso racional de recursos, adaptação institucional, valorização de subprodutos, minimização de impactos ambientais e uso de materiais biodegradáveis para embalagens. E nessa análise é certo que melhorias na eficiência energética, mesmo usando os combustíveis fósseis, tendem a gerar uma redução (58%) muito maior (e mais barata) de emissões de CO₂ do que o simples uso de energia renovável (20%) (IEA – Agência Internacional de Energia).

Isso não quer dizer que devemos deixar de aliar as duas coisas: eficiência energética e energia renovável. O caminho é justamente esse, ou seja, tecnologia que desliga o motor do carro quando o trânsito está parado (carro Prius da Toyota); carros híbridos (bateria de eletricidade junto com combustão de combustíveis); células de combustível movido a hidrogênio (que pode vir da água); biobutanol (hidrólise de qualquer fonte de celulose); extração do álcool residual do bagaço e aproveitamento de pontas e palha da cana.

Aí está a razão para a febre mundial na área de bioenergia e no desenvolvimento dos biocombustíveis de segunda geração (tecnologia de conversão de biomassa celulósica, produção de etanol usando enzimas e produção de *diesel* sintético bio-GTL), de maneira a ter uma oferta mundial de carros e caminhões *flex-fuel* (álcool, gasolina, gás natural, *diesel* e biodiesel) e carros híbridos. Por essa razão, o plano do governo dos EUA prevê a aplicação de US\$ 1,6 bilhão nos

próximos dez anos para estimular a pesquisa e o desenvolvimento de biocombustíveis como o etanol.

Mas, da nossa parte, temos que tomar cuidado para não oferecer ao mercado um produto com rótulo “verde”, o biocombustível, que não é produzido de maneira sustentável, como ocorre em algumas formas de produção nos EUA e na Europa, onde a produção de biocombustíveis conta com o uso de carvão, óleo combustível ou gás natural para co-gerar energia.

E, se pudermos aliar a eficiência energética com energia renovável, gerando reduções de emissões certificadas, que podem ser comercializadas entre países, melhor ainda. Estamos falando do mercado de créditos de carbono. Hoje, é possível modificar a forma pela qual se consome energia gerando reduções de emissões de CO₂, que, se auditadas por empresas independentes credenciadas na ONU (Organização das Nações Unidas), podem gerar certificados comercializáveis em dezenas de bolsas no mundo, criadas para atender às metas de redução dos países ricos perante o Protocolo de Kyoto.

Esse mercado de redução certificada de emissões movimentou US\$ 2,5 bilhões em 2005, o que equivale ao comércio de 380 milhões de tCO₂. No primeiro trimestre de 2006, quase US\$ 1 bilhão em transações foi realizado. E, por todo seu histórico, a China é o país com a previsão de gerar mais créditos de carbono em todo o mundo, simplesmente por uma melhoria na eficiência energética de suas indústrias.

Voltando à idéia inicial da inovação tecnológica, para que tudo o que foi discutido até aqui se torne realidade, é preciso criar incentivos para que os empreendedores do mundo todo continuem de maneira segura os seus trabalhos nos laboratórios. A forma mais correta para tanto é o patenteamento internacional, ou seja, alguma forma de registro internacional que venha a evitar “furtos” de propriedade intelectual. E, se o Brasil quer entrar nessa onda, é preciso começar a praticar o respeito aos direitos de propriedade intelectual, e os empreendedores, por sua vez, a distribuição dos benefícios da pesquisa (independentemente da origem: grande ou pequena empresa; país desenvolvido ou em desenvolvimento).

4.2 Contexto nacional

Voltando a atenção para a situação nacional, podemos verificar que muito ainda precisa ser feito em termos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) para que possamos ao menos acompanhar outras economias emergentes. De maneira geral, os investimentos em P&D, sejam eles públicos, sejam privados, são insuficientes. Enquanto o Brasil aplica apenas 1% do seu PIB em pesquisa, nações mais desenvolvidas chegam a mais de 6%, e o resultado disso está na pequena participação nos pedidos de patentes no mundo (apenas 0,2%, 77 pedidos de patentes em 2005 contra 4,3 mil da Coréia do Sul).

Apesar de, ainda hoje, 60% dos fundos utilizados em P&D serem de origem governamental, com participação muito pequena da área privada, os nossos centros de pesquisa precisam de mais aporte de recursos e também maior interação entre si – de maneira a evitar sobreposição de trabalho. Além disso, atualmente 70% dos cientistas em atividade no Brasil estão concentrados na academia. Nos países desenvolvidos, 50% ou mais dos cientistas atuam em laboratórios industriais.

Outro exemplo nítido de que avançamos, mas de que ainda há muito por fazer, vem do setor de telecomunicações. Apesar das privatizações e dos grandes investimentos realizados nos últimos anos, o Brasil ocupa a 71ª posição entre as 180 economias com mais acesso às tecnologias de comunicação (telefonia fixa e móvel, acesso a computadores e Internet) (ONU). O preço da ligação de celular no Brasil é um dos mais altos do mundo, enquanto que a média de computadores por 100 habitantes do país é inferior à média mundial.

De tudo o que foi dito até aqui, o que mais preocupa não é a evolução das máquinas, mas sim a evolução das pessoas, para que tenham condições de criar e operar máquinas mais inteligentes. Como resultado da nossa evolução do sistema educacional nos últimos anos, seja ela básica, técnica, seja universitária, a nossa força de trabalho possui menor capacidade de absorver o atual avanço da inovação tecnológica do mundo.

4.2.1 Agronegócios

Mas nem tudo está perdido. Uma vez dito que no Brasil, apesar de poucos recursos, é o governo o grande investidor em P&D, nos agronegócios esse grande investidor na geração de inovações para o campo é a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária). Não precisamos nem mencionar que esse instituto de pesquisa precisa de mais recursos e maior valorização institucional pelo governo brasileiro. Ele chegou a receber 1,17% do PIB agropecuário. Hoje, essa relação é de 0,6%. É talvez o principal responsável por este resultado estrondoso do nosso agronegócio.²

Não são somente os recursos que estão faltando, é preciso maior coerência entre legisladores, gestores e suas políticas públicas. *Grosso modo*, a legislação brasileira na área tecnológica está influenciada por ideologias. As decisões públicas na área são morosas e viesadas. É só pegar o caso da lentidão para a liberação das pesquisas com transgênicos (OGMs) e troca de técnicos por políticos no quadro de profissionais da Embrapa e CTNBio.

E, cada vez mais, precisamos de avanços na tecnologia do campo, já que há uma grande expectativa mundial do Brasil enquanto fornecedor mundial de alimentos, fibras e energia. A agricultura ocupa hoje 60 milhões de hectares. Somos os únicos no mundo a dispor de 100 milhões de hectares para crescer, sem contar áreas de preservação permanente.

² Acesse <www.embrapa.br>.

A demanda de fertilizantes crescerá brutalmente, e do total consumido pelo Brasil, 65% são importados. Nitrogênio (50%), fósforo (50%) e o potássio (80%) precisam ser importados, e os preços vêm subindo (30% em 5 meses) pela explosão do consumo mundial.

Não podemos deixar que, mesmo com toda essa quantidade de terras, ainda se vejam situações de destruição da Floresta Amazônica e o que resta da Mata Atlântica. Em 2005, foram desmatados ilegalmente 18 mil km² de florestas no Brasil. O Brasil já tem 160 mil km² de área que já foi desmatada e está abandonada. Isto é uma das coisas que mais aborrecem a população mundial.

Apesar de a soja ocupar hoje 1,5 milhão de hectares no Bioma Amazônico, apenas 0,3% da área total, sendo que 88% desse plantio está no Estado de Mato Grosso, tudo isso projeta uma imagem negativa para todos os produtos do agronegócio brasileiro. É o caso do embargo recente à importação de carne bovina brasileira, independentemente do Estado onde foi produzida, por conta de denúncias sobre o avanço da soja e da pecuária em áreas de florestas.

E a tecnologia do campo pode gerar uma tremenda redução de custos para os produtores. Um estudo da consultoria Céleres aponta uma economia de US\$ 9 bilhões nos próximos dez anos com a substituição de sementes convencionais por transgênicas nas lavouras de algodão e milho, principalmente com a redução do consumo de inseticidas. Nos últimos anos, os sojicultores economizaram US\$ 1,5 bilhão com a adoção das sementes transgênicas. Contudo, esse valor poderia chegar a US\$ 4,6 bilhões, caso o governo tivesse autorizado o plantio desde 1997.

Por essa razão, a área plantada com sementes geneticamente modificadas deve quadruplicar nos próximos dez anos, levando o país à vice-liderança no cultivo de transgênicos (ISAAA). Em 2006, o país consolidou-se como o terceiro maior produtor de transgênicos em área (11,5 milhões de hectares), após os EUA (54,6 milhões) e a Argentina (18 milhões).

Mesmo assim, não podemos nos iludir que, do dia para noite, vamos transformar 100 milhões de hectares em áreas férteis e prontas para o plantio. Muitas delas precisam receber adubos/fertilizantes, controle preventivo de pragas e doenças por meio dos defensivos, irrigação e sementes e mudas adaptadas a regiões mais adversas do que as encontradas até o momento. E, para maximizar o uso dos recursos, ou seja, produzir mais em menores extensões de terras, precisamos de adubos/fertilizantes, defensivos, sementes/mudas mais eficazes, resistentes e menos agressivos ao meio ambiente.

Isso tudo sem contar com o fenômeno das mudanças climáticas, que advém do aquecimento global do planeta. Aí, vamos precisar de uma tecnologia mais precisa, permitindo que as lavouras possam suportar maior variabilidade climática. Por exemplo, apesar de deter 20% das reservas de água doce do mundo, o fenômeno da desertificação no Brasil já provocou perdas da ordem de US\$ 800 milhões por ano (MMA). As secas no Sul do país e as mudanças no regime das chuvas em outras regiões acarretaram perdas da ordem de 35 milhões de toneladas de alimentos na última safra.

Em termos energéticos, pelo menos, temos como nos orgulhar. A matriz energética brasileira é bastante diversificada e voltada para a energia renovável, com 43,6% (29,1% provenientes da biomassa e 14,5% da hidroeletricidade). Mas, como foi dito no início do capítulo, apenas isso não é determinante para um desenvolvimento sustentável. Precisamos continuar avançando na direção da ecoeficiência com energia renovável.

Nesse sentido, a nossa produção de álcool da cana é um bom exemplo de produção sustentável de biocombustíveis. Em termos de balanço energético, o álcool combustível tem uma relação positiva entre a energia consumida no processo produtivo e energia disponibilizada. A relação de energias para o etanol de milho (EUA) é de 1,4; para o etanol de trigo, 1,2; para o etanol de beterraba, 1,9 (Europa); e, para o etanol de cana, 8,3 (Brasil). Ao mesmo tempo, as reduções/sequestro de carbono proporcionado pelo agronegócio da cana são aproximadamente de 2,7 toneladas de CO₂/m³ de etanol anidro e 1,9 tonelada de CO₂/m³ de etanol hidratado produzido e consumido.

Por essa razão, os projetos de créditos de carbono gerados pelo setor sucroalcooleiro detêm a maior participação entre os projetos brasileiros. Nesse mercado, o Brasil apresenta 8% de participação, atrás apenas da Índia (43%). No entanto, nosso país é o que apresenta a maior diversidade de projetos: melhoria na eficiência energética, co-geração de energia com biomassa (bagaço, cavaco de madeira, casca de arroz), pequenas centrais hidrelétricas (PCHs), aproveitamento energético do biogás de aterros sanitários e de granjas de aves e suínos, reflorestamento.

Ao discutir a questão das tecnologias limpas, o Brasil tem um produto muito bem-sucedido que são os carros bicombustíveis (álcool e/ou gasolina), com a disponibilidade de mais de 30 modelos multimarcas que representam hoje 80% das vendas totais de veículos leves. Além disso, a nossa cadeia sucroalcooleira começa o movimento de exportação não somente do produto final, mas também da tecnologia de produção de etanol, principalmente para Caribe e Ásia. Um grande destaque é a Índia, que com o anúncio recente de adição de 5% de álcool anidro na gasolina terá uma demanda adicional de 580 milhões de litros de álcool/ano. Para supri-la, será preciso não só importar o combustível, como também expandir o parque produtivo interno.

Por fim, de nada adianta pensarmos sobre grandes, eficientes e potentes tecnologias, se não resolvemos problemas básicos da nossa economia. Por onde podem caminhar modernos caminhões, com computador de bordo, monitoramento por satélite, direção elétrica, ar condicionado se temos uma frágil infraestrutura de transportes? Apenas 10% das estradas do país são pavimentadas, isso sem falar da negligência nas ferrovias. Precisamos adotar soluções simples para problemas complexos. A produtividade do setor de transporte de cargas no Brasil é de 22% da americana. E o caminho está na tecnologia e na relação custo-benefício.

5

Grandes Estratégias ao Agronegócio Brasileiro

*Marcos Fava Neves
Marco Antonio Conejero*

“...para toda problemática tem uma solucionática...”

(Dadá Maravilha, ex-jogador de futebol)

O que fizemos ao longo dos últimos quatro capítulos foi apenas uma série de constatações sobre o estado do Brasil e do Mundo, nos ambientes político, econômico, social e tecnológico. De nada adianta esse trabalho, se não desenharmos estratégias para mudanças. Muito além das grandes reformas estruturais (sistemas tributário, previdenciário, partidário, judiciário e administração pública), pretende-se aqui focar atenção em grandes projetos estratégicos para que o Agronegócio Brasileiro possa continuar com a trajetória passada de crescimento sustentado. Isso é o que será feito até o final deste capítulo.

Estamos entrando num momento em que planejar, antever e ser rápido para executar é fundamental.

Estima-se que até 2020 teremos que aumentar em 50% a oferta de alimentos no mundo. Como vimos, são poucas as áreas disponíveis e o Brasil é uma delas, a mais importante.

Temos, também, a questão da bioenergia. Quanto precisaremos alocar de áreas à bioenergia? É difícil prever, pois depende de frota de automóveis e sua evolução, demanda industrial, demanda de pessoas, ambientes institucionais (% fixado pelos governos para adição de biocombustível) e comportamento dos consumidores.

Lógico que se o barril do petróleo vier para menos de US\$ 40, houver uma menor pressão em relação ao aquecimento global, novas tecnologias aparece-

rem que dispensem o etanol e o biodiesel, a inflação nos alimentos crescer muito, este “tsunami” da bioenergia pode enfraquecer. Mas não acreditamos nisto.

Acreditamos que ele já chegou e causará os seguintes impactos no nosso agronegócio:

- valorização de terras;
- internacionalização do agronegócio;
- transferência de renda da sociedade para os agricultores;
- ganho de imagem da agricultura;
- queda na resistência aos produtos transgênicos;
- problemas graves na oferta de fertilizantes;
- problemas na oferta de alguns defensivos, de máquinas, colhedoras e equipamentos industriais;
- aceleração na profissionalização do agronegócio.

Portanto, para fazer face a estas mudanças, precisamos de projetos, de pensar estrategicamente e de mudar.

Os projetos estratégicos que aqui foram colocados refletem a opinião pessoal dos autores, contendo apenas sugestões sem qualquer caráter arbitrário que possa parecer. Para cada uma das áreas (coordenação e adequação institucional, produção e produtos, comunicações, distribuição e logística, e recursos humanos) de um processo de planejamento estratégico de sistemas produtivos, foram definidos projetos. Para implementação dos mesmos, a seguinte relação pode ser dividida entre o setor público e o setor privado e também implementada de maneira conjunta em alguns casos. Para elaborar este material em muito colaboraram agendas já estabelecidas por importantes organizações do agronegócio brasileiro, como ABAG, CNA, entre outras, as quais recomendamos visitas aos *sites*,¹ bem como aqui gostaríamos de agradecer aos mais de 200 profissionais dos MBAs em agronegócios do PENSA que colaboraram com sugestões e debates.

i) Decisões de coordenação dos sistemas agroindustriais e adequação ao ambiente institucional

Projeto 1 *Melhoria do ambiente regulatório: mix de coordenação pública versus privada.*

Escopo do projeto (algumas idéias a serem pensadas):

- Criação de um Ministério da Produção Sustentável de Alimentos, Fibras e Bioenergia, unificando esforços da pequena, média e grande agricultura. Idem para as Secretarias estaduais.

¹ Ver <www.abag.com.br>; <www.cna.org.br>.

(cont.)

- Inovação financeira com mercados futuros e opções: *benchmarking* de casos internacionais.
- Reformular a política de crédito rural e volume de recursos disponíveis tanto pelo governo quanto pelos bancos privados e cooperativas. Atrelar a oferta de crédito ao uso do instrumento de mercado futuro e opções – para neutralizar risco de preço – e a aquisição de uma apólice de seguro rural (produção) – para neutralizar o risco de adversidades climáticas e ataques de pragas e doenças.
- Política de crédito condicionada a responsabilidade socioambiental do produtor rural.
- Assegurar a segurança fundiária e a proteção ao direito de propriedade rural com penalidades, via alterações no Código Penal, e fiel cumprimento das regras pelo Judiciário (o mesmo modelo da Lei de Crimes Ambientais).
- Superar grandes barreiras para consolidação da agroenergia no Brasil: limitada infra-estrutura de fornecimento, problemas de qualidade, informações e treinamento insuficientes, falta de fundos ou financiamentos, barreiras de preços/tarifárias, barreiras regulatórias e obstáculos políticos.
- Estimular a integração e a diversificação da agricultura alimentícia e energética. Aproveitar sinergia e desmistificar expectativa de concorrência, sendo a tecnologia o caminho. Por exemplo, a integração da usina de açúcar e álcool com planta de biodiesel permite adicionar um produto (biodiesel) ao *mix* de produtos das usinas. Ou Biodiesel e HBIO é uma possível saída para o problema da soja, com foco no mercado interno, com venda do óleo para plantas de biodiesel e Petrobras e barateamento da oferta de farelo no complexo de carnes.
- Acabar com a cobertura cambial: exportadores poderiam deixar 100% dos seus recursos em dólar em contas no país.

Projeto 2 *Constituição de uma associação vertical para cada sistema agroindustrial.*

Escopo do projeto:

- Sistemas agroindustriais se planejando, em conjunto com o Governo, via associações verticais fortes e representativas, com participação mandatória.
- A coordenação das negociações de comércio exterior na CAMEX (Câmara de Comércio Exterior) precisa ser assessorada pelas Associações Verticais em acordos comerciais que envolvem o agronegócio.

Projeto 3 *Melhoria da relação contratual agricultor – indústria.*

Escopo do projeto:

- Governo poderia estimular, via Associações Verticais, iniciativas de reprodução do modelo de integração presente na avicultura e na suinocultura – modelo interessante para o Biodiesel, com exemplo concreto da Brasil Biodiesel – e também cooperativismo, associativismo e consórcio de produtores para aquisição de insumos e máquinas, arrendamento de terras, contratos com agroindústrias e exportações com selo do *fair trade* (comércio justo).
- Na relação produtor – indústria, o governo, via associações verticais, deve estimular a definição de fórmulas de pagamento conforme o modelo Consecana, discutidas e acordadas entre todos os agentes da cadeia produtiva, sendo adaptadas a cada safra agrícola.
- Associações Verticais devem incentivar o cooperativismo, associativismo e consórcio de produtores para aquisição de insumos e máquinas, arrendamento de terras e contratos com agroindústrias.

ii) **Decisões de produção, de produtos, pesquisa e desenvolvimento e inovações**

Projeto 4 *Atividades integradas de P&D para cada sistema produtivo.*

Escopo do projeto:

- Estimular a formação de parcerias público-privadas e parques tecnológicos entre Embrapa, Institutos Agronômicos, centros de excelência nas universidades, empresas privadas, centros de tecnologia das cadeias produtivas (Fundecitrus e CTC) e Associações Verticais com incentivos fiscais e aporte de recursos para o desenvolvimento de pesquisas conjuntas.
- Criar um banco genético para as principais culturas de domínio dos sistemas agroindustriais, para atender à forte demanda por novas variedades, resistentes a pragas e adaptadas a regiões mais áridas.
- Garantir o patenteamento internacional das tecnologias de produção brasileiras, para evitar “a livre importação” de tecnologia.

Projeto 5 *Gestão da qualidade dos alimentos e defesa sanitária.*

Escopo do projeto:

- Trabalho conjunto entre as Associações Verticais, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade (INMETRO) para adequação dos sistemas agroindustriais aos padrões de qualidade exigidos pelos países desenvolvidos – inclusive na questão de sustentabilidade – com capacitação e adoção por parte dos agentes de certificados reconhecidos internacionalmente.
- Requisição da certificação de origem, produção sustentável e rastreabilidade dos produtos do agronegócio.
- Montar uma Agência Sanitária, com participação governamental, das associações verticais e de agentes privados, para coordenar as ações de defesa sanitária.

iii) **Decisões de comunicações**

Projeto 6 *Políticas de promoção dos produtos do agronegócio no Brasil.*

Escopo do projeto:

- Trabalho conjunto entre Associações Verticais dos sistemas agroindustriais para divulgar a importância do Agronegócio Nacional na vida dos brasileiros e na interiorização do desenvolvimento. Desmistificar a idéia do rural atrasado, ou a dicotomia capital *versus* interior.

Projeto 7 *Políticas de promoção dos produtos do agronegócio brasileiro no Mundo e estímulo ao comércio exterior.*

Escopo do projeto:

- Criação de valor por meio de ativos intangíveis: incluir os produtos do agronegócio nacional nas alternativas de escolha do consumidor global: fazer parte dos hábitos, da tradição e ganhar a confiança dos consumidores.
- Programa de Marketing e Promoção das Exportações dos produtos do agronegócio deve ficar sob responsabilidade das associações verticais, com financiamento governamental e privado, com ações conjuntas com a APEX nas principais feiras e exposições no mundo.
- Divulgar a imagem do Brasil como um fornecedor mundial de agroenergia e soluções ambientais – álcool combustível, biodiesel, créditos de carbono, tecnologias limpas etc.
- Trabalho conjunto de uma associação vertical e a APEX (Agência de Promoção das Exportações) para promover a imagem do etanol como “combustível da paz”.

(cont.)

Escopo do projeto:

- Criar lista de países prioritários para acordos comerciais (acordos de livre comércio e acordos de redução de tarifas) particulares ao Agronegócio Brasileiro.
- Melhorar o ambiente doméstico (alfândegas, portos, solução permanente para compensar o ICMS na exportação, ampliar o alcance das garantias de exportação e melhorar o acesso de empresas menores ao financiamento).
- Adoção de políticas de favorecimento e de proteção, como escaladas tarifárias, *drawback* e mesmo substituição de exportações.

iv) Decisões de distribuição e logística (incluindo exportações)

Projeto 8 *Melhoria da infra-estrutura e logística de escoamento da produção agroindustrial.*

Escopo do projeto:

- Para superar déficit nos setores de transportes, portos, saneamento básico e energia, há a necessidade de investir R\$ 40 bilhões anuais nos próximos anos (CNI).
- Destruar a regulamentação das parcerias público-privadas (PPPs).
- Mudar o planejamento no setor de transportes, priorizando a integração.
- Retomar a transferência ao setor privado de estradas, portos e áreas portuárias.
- Aumentar a oferta na navegação de cabotagem e a participação das hidrovias no transporte de produtos.
- Ampliar iniciativa da Apex de criar “centros de distribuição” no mundo, que facilitem a internacionalização de micro e pequenas empresas. Além da armazenagem das mercadorias nos portos internacionais, esse sistema permite a visita de compradores internacionais para analisar os produtos nacionais.
- Focar, ao invés de grandes hidrelétricas, PCHs (Pequenas Centrais Hidrelétricas) com menor custo de construção, menor impacto ambiental e geração de créditos de carbono.
- Incentivar a construção de dutos para facilitar e estimular a comercialização e a produção de álcool, biodiesel e outros óleos vegetais.

v) Decisões de capacitação de recursos humanos

Projeto 9 *Programas de capacitação em agronegócios.*

Escopo do projeto:

- Universalização da educação é imperativo; é preciso buscar maior qualificação dos trabalhadores. Aumento significativo nos investimentos em educação, redução do analfabetismo funcional e fortalecimento da educação profissional e superior técnica. É essencial a aprovação da emenda constitucional que cria o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (Fundeb).
- Política conjunta (governo, setor privado, associações verticais e universidades) de formação de recursos humanos extremamente competitivos para o Agronegócio Brasileiro.
- Mapeamento dos cursos técnicos e de graduação essenciais para o Agronegócio, bem como a sua distribuição espacial e planejamento junto com o Ministério da Educação para a concessão de bolsas e incentivos à pesquisa.
- Programas de capacitação para executivos do agronegócio, organizados pelas associações verticais, em agroenergia e cadeia produtiva do petróleo.
- Programas de capacitação para trabalhadores do agronegócio, organizados pelas associações verticais, em gestão da qualidade dos alimentos, saúde animal, certificações e rastreabilidade e sustentabilidade.
- Grande reciclagem profissional dos funcionários públicos ligados aos agronegócios para melhor atuação na gestão da qualidade dos alimentos, saúde animal, certificações e rastreabilidade e sustentabilidade.

Para finalizar, a competitividade do Brasil na produção de alimentos, fibras e bioenergia é ponto pacífico. Sua manutenção, contudo, depende da operacionalização de projetos estratégicos, da definição de responsáveis e da delimitação de prazos e determinação de datas. Isto se chama “planejamento”.

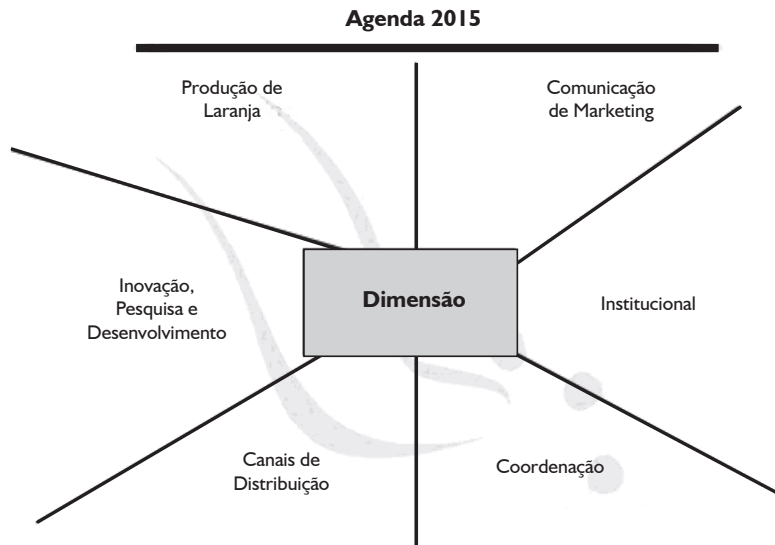
Como implementar?

Nossa idéia é que cada vez mais no Brasil será preciso um processo de planejamento e gestão estratégica separado por sistemas agroindustriais. O método GESIS, de “Planejamento e Gestão Estratégica para Sistemas Agroindustriais”, foi desenvolvido pelo PENSA e vem sendo aplicado a sistemas produtivos do agronegócio. É composto por cinco etapas: a iniciativa de líderes do SAG; a quantificação do sistema agroindustrial; a formação de uma organização vertical; o plano com os projetos estratégicos e a elaboração de contratos/execução do plano (Método GESIS).²

² Método desenvolvido pelo Prof. Marcos Fava Neves para Planejamento e Gestão Estratégica de Sistemas Produtivos. Para maiores informações, consultar o site <www.fearp.usp.br/fava>. Artigo sobre este método pode ser enviado pelo autor (<mfaneves@usp.br>).

Caso ilustrativo de planejamento de cadeia produtiva: indústria citrícola

A agenda 2015 para a laranja foi baseada na utilização do GESIS, que, aplicado à citricultura, contempla ações em seis dimensões: produção de frutas, comunicação de marketing, inovação, pesquisa e desenvolvimento, dimensão institucional, coordenação e canais de distribuição.



Agenda 2015 da coordenação e contratos do setor citrícola

A única solução duradoura para os atuais problemas de crescimento da cadeia produtiva da laranja encontra-se na melhoria dos relacionamentos e da sua capacidade de coordenação. Com base nas entrevistas realizadas, este estudo aporta as seguintes sugestões:

- Unificar organizações horizontais (de produtores, de indústrias). Cada elo teria uma organização setorial, com participação obrigatória, que o representaria na organização vertical. Participariam produtores, indústrias e facilitadores (logística, concessionárias, embalagens e outros). Sugere-se que a organização “Laranja Brasil” (<www.laranjabrasil.com.br>), já existente, possa tornar-se essa organização vertical. Esta organização *não* deve ter o formato reivindicatório de uma Câmara Setorial tradicional, e sim ser integralmente gerida pelo setor privado, com disponibilidade de recursos e agilidade. Representantes de órgãos governamentais estaduais e federais seriam convidados a participar do processo.
- Essa organização vertical teria um financiamento obrigatório envolvendo toda a cadeia, por meio de recursos próprios e alguma contrapartida do Go-

verno. Um exemplo de longo prazo a ser seguido seria o da organização da cadeia do leite nos EUA, que já arrecada quase US\$ 400 milhões por ano (ver <gotmilk.com>).

- O Fundecitrus, bem como outros órgãos de pesquisa, se reuniriam no braço *pesquisa/defesa sanitária* desta grande organização vertical, para que possam unificar os esforços de pesquisas, defesa, orçamentos e aportes. Aqui, existe uma complicação adicional, já que institutos e órgãos de pesquisa pertencem a áreas diferentes do Estado e do setor privado, Fundações etc.
- Um dos objetivos da organização seria oferecer modelos alternativos para contratos e arbitragens entre produtores e indústrias, a exemplo do CONSECANA. Este seria o braço *contratos e arbitragem* da organização vertical;
- Além disso, poder-se-ia contar com um sistema de divulgação de dados sistematizados de mercado (preços internos de laranja de mesa e indústria, preços externos) e de produção. Este seria o braço *inteligência* da organização, que poderia estar baseado em uma Universidade ou em institutos de pesquisa econômica.

Especificamente sobre o tema dos CONTRATOS:

- A idéia central é elaborar um modelo-padrão para contratos de longo prazo entre a indústria e os produtores atrelados a indicadores transparentes, como pisos de custos e de qualidade do produto, subprodutos, preços internacionais, desempenhos e coeficientes agrícolas e industriais etc. O mecanismo de remuneração seria baseado fortemente em um piso transparente de custos e/ou em alguma forma de proporcionalidade ao preço de venda do suco nos mercados internacionais (média dos preços pagos pelo FCOJ nos envasadores dos principais mercados).
- Seria igualmente criado um sistema de pagamento de prêmios (adicionais ou descontos de preços) no formato de um mecanismo de incentivo privado para a qualidade da produção. Critérios como pagamentos por sólidos solúveis, qualidade e defeito do fruto seriam desenvolvidos e aplicados de forma transparente.
- A associação vertical poderá assumir também o papel de servir como uma câmara de arbitragem.

Agenda da Produção:

- Plantar e renovar pomares, utilizando alta tecnologia para reduzir custos.
- Desenvolver linhas de financiamento customizadas para a revitalização da citricultura.
- Implementar sistema para controle de qualidade, que envolve certificação, rastreabilidade, padronização e segurança do alimento, contemplando aspectos relacionados ao LMR (Limite Máximo de Resíduos).

- Diversificação regional: expansão para novas áreas e novos Estados (Pólo Petrolina-Juazeiro), com alta tecnologia e inclusão social. Recentes estudos conduzidos pelo PENSA mostraram a viabilidade de produção de suco no PPJ.
- Cuidar da sustentabilidade ambiental e das certificações (orgânicos, selos de conformidade, entre outros).

Agenda da Inovação, Pesquisa e Desenvolvimento:

- Reestruturar as organizações que oferecem atividades de extensão, priorizando a disseminação de novas tecnologias, ao contrário das atividades de caráter mais imediatista, como as que visam ao combate de doenças já instaladas.
- Oportunidades de montagem de redes de inovação e pesquisa nacionais e internacionais, fundindo organizações para eliminar duplicidades.
- Investir em pesquisa para variedade de planta mais resistente a pragas e doenças, e variedades que permitam colheita o ano todo, utilizando a biotecnologia.
- Desenvolver sucos para as classes C, D, E que atendam a requisitos de sabor, praticidade e preço para combater os refrigerantes.
- Desenvolver processos de produção do suco que aproxime o sabor do suco industrializado ao sabor do suco caseiro (a exemplo do NFC).
- Desenvolver novos produtos, adicionando ao suco de laranja produtos como chás, vitaminas, fibras, minerais, fitosterol, ervas, adoçantes com baixa caloria, probióticos e redução de calorias.
- Desenvolvimento de embalagens atraentes.
- Desenvolvimento de eletrodomésticos que facilitem o consumo da fruta *in natura*, tais como descascadores e espremedores mais modernos, a exemplo das cafeteiras elétricas.

Agenda da Comunicação de Marketing:

- Realizar amplo plano de marketing, utilizando uma estratégia de incentivo ao consumo e a criação de padrões de qualidade elevados, dando respaldo à laranja brasileira e seus derivados na adequação internacional (seria o braço marketing da organização vertical).
- Disseminar informações sobre a qualidade nutricional da laranja, associando a laranja/suco com saúde, função social e ambiental.
- Explorar e divulgar melhor as características de cada tipo de laranja e suco; resgatar a laranja de mesa em função do apelo à saúde.

- Esclarecer sobre as diferenças entre sucos, refrescos, néctares e bebidas mistas.
- Incentivar o consumo em escolas, criar mascote (personagem), apelo infanto-juvenil.
- Desenvolver campanhas específicas para os médicos a fim de informar os benefícios dos produtos à saúde.
- Vincular a imagem da laranja à economia do Estado, em portais nas principais estradas. Estas informações visam dizer ao mercado quanto a laranja contribui para impostos, desenvolvimento, levando as pessoas a ter uma imagem melhor do setor, podendo se traduzir em maior consumo de seus produtos.

Agenda Institucional e Ação Coletiva:

- Regulamentar o uso de defensivos, reduzir a lista de princípios ativos, evitando que princípios ativos essenciais para a citricultura sejam proibidos (seria o braço regulamentação da organização vertical).
- Fortalecer as relações políticas entre o governo e os profissionais do setor. Fazer *lobby* por simplificação e, se possível, redução de tributos.
- Criar uma associação de exportadores de frutas frescas, contribuindo para o aumento das exportações brasileiras e a superação de algumas barreiras.
- Estabelecer acordos bilaterais e regionais com outros países, proporcionando melhores condições comerciais e, conseqüentemente, maior competitividade para a laranja brasileira.
- Fortalecer a área de estudos e inteligência, visando combater barreiras e desenvolver uma estratégia permanente de política comercial e negociações internacionais.

Agenda dos Canais de Distribuição:

- Desenvolver novos canais de distribuição: cantinas, creches, postos, quiosques temáticos, academias, degustação; e padronizar a exposição da laranja de maneira valorizada.
- Desenvolver o mercado de empresas que atuam em refeições coletivas e o *foodservice*.
- Distribuir internacionalmente por meio das grandes redes varejistas que também são canais para o desenvolvimento, colocando diretamente os produtos nas marcas próprias dessas redes.
- Desenvolver novos mercados promissores, tais como Leste europeu e Ásia.
- Montar casas de sucos, laboratório de consumidores (*starbucks*).

6

O Agronegócio, Desenvolvimento Brasileiro e a Importância da Pesquisa

Evaristo Marzabal Neves

Marcos Fava Neves

Nosso objetivo neste texto é o de mostrar os números mais recentes do Ministério da Agricultura que, com base nas estatísticas da balança comercial brasileira (Secex/MDIC), colocou à disposição da mídia as primeiras informações sobre o desempenho do agronegócio brasileiro em 2006.

Com a previsão inicial de que o setor exportador do agronegócio seria prejudicado diante da valorização do real, da inadimplência e da renegociação das dívidas da agricultura de grãos, cereais e fibras – o que obrigou o governo a renegociar o pagamento de R\$ 20 bilhões –, da queda nos preços internacionais de alguns grãos (caso da soja, carro-chefe das exportações brasileiras do agronegócio), da ocorrência da febre aftosa, da retração no mercado internacional pela carne de frango frente ao medo da *influenza* viária, o agronegócio brasileiro surpreendeu, mostrando a pujança e a riqueza da agricultura do país.

Os indicadores estão aí, evidenciando a força e o vigor da agricultura exportadora. A balança comercial brasileira mostrou exportações alcançando US\$ 137,471 bilhões (16,2% maior que em 2005, US\$ 118,308 bilhões) e importações de US\$ 91,394 bilhões (24,2% a mais que em 2005, US\$ 73,599 bilhões), registrando um saldo comercial de US\$ 46,077 bilhões (3,05% maior que em 2005, US\$ 44,709 bilhões).

Já o agronegócio exportou US\$ 49,422 bilhões, 39% do total exportado pelo Brasil (13,4% a mais que em 2005, US\$ 43,589 bilhões), e gastou com importações US\$ 6,695 bilhões (31,0% a mais que em 2005, US\$ 5,110 bilhões), registrando um saldo de US\$ 42,726 bilhões (11,0% a mais do que em 2005, US\$ 38,479 bilhões). Este recorde na balança comercial do agronegócio vem mostrando o que já é sobejamente conhecido: é o setor que vem, por muito tempo,

alavancando o *superávit* do comércio brasileiro, pois representou 92,7% do saldo comercial brasileiro em 2006 (US\$ 42,726 bilhões em US\$ 46,077 bilhões).

Prova do novo mapa das exportações do agronegócio é o estudo desenvolvido por Matheus Zanella (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, CNA, disponibilizado à mídia em 09/01/2006), que mostra que no início da década o agronegócio brasileiro comercializava com 182 países, hoje com 214.

O estudo revela que este novo mapa das exportações do agronegócio do país vem ocorrendo “porque em seis anos o aumento da receita obtida com vendas para os blocos com países emergentes foi superior ao crescimento médio do comércio exterior do agronegócio e da expansão verificada nos blocos de países desenvolvidos”. Melhor para o Brasil e pontos para o agronegócio brasileiro, que vai ganhando espaço cada vez maior no comércio mundial.

Nesta linha expansionista, de 2000 a 2006 a Ásia (puxada principalmente pela China) passa para o segundo lugar – desbancando o Nafta (Acordo Norte-Americano de Livre Comércio) –, importando 256% a mais do Brasil, saltando de US\$ 2,5 bilhões em 2000 (13,5%) para US\$ 9,4 bilhões em 2006 (19% do total de US\$ 49,4 bilhões). Neste mesmo período, o Oriente Médio, que ocupava o 5º lugar, supera o Mercosul, comprando 340% a mais, chegando aos US\$ 4,1 bilhões e correspondendo a 8,2% do total exportado do agronegócio brasileiro. Em 2000, a participação relativa do Oriente Médio foi de 4,9% e compras de US\$ 930 milhões.

A União Européia, que gastou com importações de produtos brasileiros cerca de US\$ 7,5 bilhões em 2000, que correspondia a 40% das vendas brasileiras, chegou aos US\$ 15,5 bilhões, caindo para 31,4% em 2006, dado o avanço relativo da Ásia, do Oriente Médio e da Europa Oriental (US\$ 4,0 bilhões e 8,0% do total). Entre 2000 a 2006, a União Européia apresentou um incremento de 106%, enquanto o Nafta (principalmente os Estados Unidos) um aumento de 105%.

Em 2006, o Nafta (bloco formado pelos Estados Unidos, Canadá e México) passou de 2º para o 3º lugar, ficando atrás da União Européia e Ásia, importando US\$ 7,8 bilhões (16,0% do total), enquanto que em 2000 efetuou compras de US\$ 3,8 bilhões (20,0%).

Assim, se o ranqueamento dos blocos em 2000, por ordem decrescente de gastos com importações do Brasil, era União Européia, Nafta, Ásia, Mercosul e Oriente Médio (importaram US\$ 16,0 bilhões), em 2006 a Europa Oriental desbanca o Mercosul, e se tem: União Européia, Ásia, Nafta, Oriente Médio e Europa Oriental (US\$ 40,8 bilhões, correspondendo a 82,6% do total de US\$ 49,4 bilhões).

Quando a análise é por país (não mais por bloco), nota-se que os Estados Unidos permaneceram em 1º lugar no período, mas diminuíram sua participação relativa (18,0% em 2000 e 14,2%, US\$ 7,0 bilhões, em 2006). Outros destaques ficam com a China, que passa de 11º lugar em 2000 para 3º em 2006 (7,7%, US\$ 3,8 bilhões), Rússia, de 12º em 2000 para 4º lugar em 2006 (6,4%, US\$ 3,2 bi-

lhões do total) e o Irã, que entrou pela primeira vez entre os dez maiores países importadores de produtos do agronegócio brasileiro com US\$ 1,4 bilhão, 2,8% do total exportado, que foi de US\$ 49,4 bilhões.

Entre os principais produtos exportáveis do agronegócio brasileiro, mesmo mostrando recuo nas vendas, o complexo soja continuou em primeiro lugar, com exportações alcançando US\$ 9,31 bilhões, seguido pelas carnes (principalmente as carnes de frango, bovina e suína), com US\$ 8,64 bilhões, pelos produtos florestais, com US\$ 7,88 bilhões, álcool e açúcar, com US\$ 7,77 bilhões, couros e derivados, com US\$ 3,47 bilhões e café, com US\$ 3,36 bilhões.

A maior expansão em 2006 ocorreu com o setor sucroalcooleiro (+ de 65,9%, passando de US\$ 4,684 bilhões em 2005 para exportações de US\$ 7,772 bilhões em 2006). Enquanto nos últimos quatro anos as exportações do agronegócio cresceram 99%, o setor sucroalcooleiro evoluiu 243% neste período, sendo o mais expressivo. Ora, é sabido que, dependendo do setor, cada US\$ bilhão a mais exportado representa de 50 a 60 mil novos empregos. Pontos para o agronegócio brasileiro e para o complexo sucroalcooleiro.

Finalmente, contra evidências não há argumentos que não exaltem a agricultura brasileira e seu fôlego exportador. Aliás, tem sido por diversos anos o colchão amortecedor dos superávits do país na balança comercial, amparando e auxiliando o desenvolvimento dos outros setores.

E, pelo andar da carruagem, não deverá ser diferente em 2007. O Ministério da Agricultura anuncia que o agronegócio brasileiro deverá manter o percentual de participação no saldo da balança comercial brasileira com crescimento de até 15% nas exportações, somando mais US\$ 56 bilhões. É esperar para ver.

E, ao se falar das expectativas futuras, as autoridades governamentais brasileiras acreditam em um crescimento de até 15% na captação de divisas pelas exportações do agronegócio em 2007, podendo chegar aos US\$ 56 bilhões frente aos US\$ 49,4 bilhões obtidos em 2006. Por quê?

Primeiro, são esperados aumentos nos volumes de exportações do complexo soja e de milho em meio à recuperação de preços no mercado internacional. Não se pode esquecer que são as duas culturas com maiores áreas plantadas no Brasil.

Segundo, as previsões de safra 2006/07 sinalizam maior produção de grãos e cereais. Segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab)/Ministério da Agricultura, há evidências de uma colheita ao redor de 121,5 milhões de toneladas, crescimento de 1,3% em comparação com a safra anterior (119,9 milhões de toneladas). Mesmo com uma redução na área plantada, que foi de 45,380 milhões de hectares (4% menor que da safra 2005/06), o clima favorável e os ganhos em rendimento cultural vêm favorecendo a produção de grãos e cereais.

A expectativa de produção para a soja anda ao redor de 54,9 milhões de toneladas ante 53,4 milhões de toneladas na safra 2005/06, que poderá favorecer as exportações diante de preços internacionais em ascensão. Da mesma forma,

a melhora nos preços externos e a perspectiva de maior exportação levaram os produtores de algodão a aumentar a área plantada em 20,8% nesta safra.

Terceiro, a melhor resposta em termos de produção é esperada para o milho. Em meados de janeiro, o preço do produto na Bolsa de Chicago subiu para o maior nível em 10 anos, com perspectivas de aquecimento ao longo do ano, que desde setembro valorizou mais de 50%. Esta tendência está levando as *trading*s no Brasil a fazer negócios para a compra de milho para até 23 meses à frente visando exportações futuras. Esta valorização do milho vem ocorrendo devido à expectativa de menor produção (267,6 milhões de toneladas na safra 2006/07) nos Estados Unidos, num momento em que é crescente a demanda por combustíveis alternativos para atender, principalmente, a procura aquecida por etanol, produzido a partir do milho, e à maior retenção doméstica da produção norte-americana para tal finalidade.

No mercado brasileiro, em todo o ano de 2006, o milho valorizou-se quase 80%. Diante de tal cenário, as vendas no mercado de sementes para a safrinha estão 11% maiores do que a realizada em 2006. O plantio do milho safrinha começa em meados de janeiro, podendo se estender até a primeira quinzena de março. A perspectiva da Conab é de aumento de 5,8% na área plantada, chegando a 3,464 milhões de hectares ante 3,274 milhões no ano anterior. A previsão de colheita do milho safrinha está ao redor de 10,7 milhões de toneladas, um incremento de 8,1% em relação à safra passada, que alcançou 9,874 milhões de toneladas. Analistas de mercado estimam uma safra recorde de 47 milhões de toneladas abrindo espaço para as exportações que poderiam chegar, diante da aquecida demanda externa, a 7 milhões de toneladas frente aos 4 milhões na safra passada.

Quarto, num cenário de preços internacionais crescentes e atrativos e diante de maior disponibilidade para exportação em volume de soja, milho e algodão, pergunta-se: seriam suficientes os ganhos nas exportações destes produtos para a expectativa de um aumento de 10 a 15% na captação de divisas pelo agronegócio brasileiro em 2007 em relação a 2006?

Estes resultados serão mantidos e ampliados se prestarmos cada vez mais atenção à área da pesquisa, e este é nosso segundo objetivo aqui. Grandes mudanças vêm ocorrendo nas cadeias produtivas mundiais, no ambiente tecnológico, na abertura de novos mercados, levando a maiores investimentos internacionais, revoluções na área das comunicações e avanços na logística.

Mudanças que trazem pressões *competitivas*, devido aos novos competidores e à transnacionalização das cadeias produtivas; pressões *tecnológicas*, advindas de inovações, novos métodos de produção; pressões *financeiras*, com redução permanente de custos; pressões *políticas*, como a emergência de novos conflitos mundiais ligados a religião e terrorismo; pressões em termos de *saúde*, com a maior preocupação com obesidade, valor nutricional, facilidade digestiva e, finalmente, pressões de *valor*, com as emergentes questões éticas e de bem-estar. Estas pressões citadas mostram que para competir é preciso investir em pesquisa e novas soluções permanentemente.

Um exemplo deste tipo de investimento é o projeto da União Européia lançado em janeiro de 2007 na Dinamarca, visando melhorar a qualidade e competitividade dos produtos de carne suína, uma das maiores cadeias produtivas do mundo, com praticamente 50% do consumo de carne na Europa. Para o Brasil, um negócio também bilionário e promissor, afinal nossa produção e exportação vêm crescendo (de menos que US\$ 100 milhões exportados em 1995 para mais de US\$ 1 bilhão em 2005), somos *benchmark* internacional e principal preocupação dos europeus e do mundo, como quase todo nosso imbatível agronegócio.¹

O projeto é um esforço de pesquisa integrativo liderado pela Universidade de Copenhague, envolvendo 51 parceiros de 16 países europeus e 5 não europeus, entre os quais o Brasil, representado pelo PENSA, da Universidade de São Paulo. As universidades, outras instituições e setor privado desenvolverão cadeias de produção sustentáveis que possam ir ao encontro das demandas dos consumidores por qualidade e métodos de produção com baixo impacto ambiental. O orçamento deste projeto (5 anos e 10 encontros) é de R\$ 60 milhões, financiados dentro dos chamados “Framework Programs” da União Européia.

Antes de falar das lições do projeto, vale dizer como alguns países europeus promoveram uma dolorosa e salutar fusão entre suas universidades e institutos de pesquisa, reduzindo a duplicidade de pesquisa, desperdício de esforços, custos administrativos e aproveitando os ganhos de ensino e pesquisa conjuntos. São agora chamados de “University and Research Center” (um bom exemplo é em Wageningen, na Holanda <www.wur.nl>, e a de Copenhague <www.ku.dk>). Como consequência desta racionalização, há mais recursos alocados para a pesquisa e ensino, como os deste projeto.

No Brasil, onde institutos de pesquisa são separados das universidades, onde convivem estruturas duplicadas federais e estaduais e onde assume um novo Governo Federal e Estadual, está dada aqui uma idéia aos Ministros e Secretários de Ciência, Educação, Agricultura, entre outros.

Como destaques, extraímos 6 dimensões genéricas que podem ser importantes num projeto desta magnitude, integrativo, coordenado e com visão de cadeia produtiva, que pode talvez servir de apoio a projetos de pesquisa no Brasil. A primeira dimensão, e por onde começa o projeto, é a *análise do mercado e do consumidor*. É importante para desenvolver novas ferramentas para a geração de produtos, aceitação dos produtos, dos sistemas de produção e das tecnologias de processamento, com base no mapeamento do que deseja o consumidor. Desta dimensão saem diretrizes para as outras dimensões do projeto.

A segunda dimensão está ligada à *diversidade, flexibilidade e sustentabilidade de sistemas de produção nas fazendas*. O objetivo central é o de desenvolver ferramentas para aumentar a velocidade de resposta das propriedades rurais a sistemas de produção sustentáveis demandados pelo consumidor. Através desta dimensão, persegue-se um inventário dos tipos de sistema de produção, síntese do

¹ Para maiores informações, visite o site <<http://www.q-porkchains.org/>>.

conhecimento existente em qualidade, segurança, bem-estar e de que inovações existem em termos de processos produtivos e manutenção da qualidade.

A terceira dimensão está ligada ao *desenvolvimento de produtos em termos de qualidade, nutrição e conveniência*. O objetivo é identificar tecnologias inovadoras para processar, industrializar e lançar produtos de acordo com o desejo do consumidor, nutricionalmente melhores, de qualidade impecável e conveniência nos seus momentos de consumo. Entram também aqui aspectos de controle molecular para a produção de produtos de alto valor adicionado.

A quarta dimensão é da *coordenação da cadeia produtiva, integração e gestão sustentável*. Visa identificar ferramentas para integração e gestão sustentável dos agentes da cadeia produtiva, com novas abordagens, desenhos, contratos, modelos de coordenação que permitam esta gestão integrada, equilibrada e sustentável. Também são considerados aspectos de transporte e logística e quais os impactos da introdução das inovações na cadeia produtiva.

A quinta dimensão está ligada a *projetos piloto e de demonstração*. É onde o conhecimento adquirido nas anteriores vai sendo implementado para demonstrar sua viabilidade em cadeias piloto, notadamente de pequenas e médias empresas. Finalmente, a sexta dimensão está ligada a *educação, treinamento e disseminação* do conteúdo gerado para todos os níveis das cadeias produtivas, usando fortemente as novas formas de comunicação existentes, plataformas na Internet e outras. É fundamental que o conhecimento chegue a todos e que seja facilmente implementado, sendo este um dos principais fatores de avaliação de qualidade dos projetos por parte do financiador. Não se financiam projetos que têm como destino a gaveta.

Todas estas dimensões, ou subprojetos, são realizados em conjunto, com equipes integradas e que participam de mais de um projeto. É um desafio, mas nos mostra como a Europa está se movimentando para se ajustar às pressões colocadas no novo ambiente competitivo.

O Brasil tem incomodado cada vez mais. Sem bola de cristal, mas tentando ver o mapa futuro de estratégias, parece-nos que a produção europeia irá diminuir; porém, com iniciativas como esta, estarão cada vez mais focando em segmentos de mercado que pagarão por produtos de alto valor adicionado, com sistemas de produção sustentáveis associados a origem e a selo, e com inovações que permitam relativo controle de custos. Como dificilmente conseguirão competir em custos, nossas exportações para o mercado europeu serão majoritariamente para os não menos importantes segmentos dos produtos de custo competitivo.

Finalizando, deixamos algumas mensagens: o agronegócio como o negócio do Brasil; a importância do investimento em pesquisa visando à competitividade; a necessária fusão e integração de institutos e universidades e, finalmente, como foi organizado um projeto de pesquisa que tem tudo para dar certo.

7

O Modelo PINS para Empreendimentos e o Desenvolvimento Sustentável

*Marcos Fava Neves
Luciano Thomé e Castro*

“Temos, antes de mais nada, que tentar sempre ... incluir.”

Neste capítulo buscamos apresentar o modelo de “Projeto Integrado de Negócios Sustentáveis (PINS)”, desenvolvido pelo PENSA. Este projeto busca atrair empresas para áreas de interesse de desenvolvimento econômico e social, dentro de um modelo de sustentabilidade.

O PINS é de interesse direto para agentes públicos que busquem atrair empresas para uma região específica, mas interessados, sobretudo, no desenvolvimento que essas empresas podem proporcionar à região. Os benefícios gerados com o desenvolvimento não devem ficar restritos aos impostos e empregos, mas devem também se estender à dinamização da relação econômica saudável com grupos de fornecedores de matérias-primas e serviços e os clientes, gerando benefícios de longo prazo para toda a rede desenvolvida.

Esse tema é também de interesse dos agentes privados que tenham uma visão sistêmica e de longo prazo dos seus negócios, afinal eles precisam ser bem-sucedidos. A compreensão do modelo facilita a visualização das potencialidades de desenvolvimento e benefícios gerados. Isso facilita a comunicação com agentes públicos quando da negociação para instalação de suas operações em determinado lugar.

7.1 A orientação para a produção *versus* a orientação para o mercado

Na realidade de mercado atual, muitas empresas ofertantes surgiram, com inúmeras ofertas e marcas, maior concorrência. Dessa forma, o marketing é fun-

damental, com uma nova orientação visando satisfazer plenamente a um determinado grupo de consumidores, oferecendo o que estes desejam, de maneira melhor que os concorrentes. Ao invés de se produzir o que se sabe, num ambiente de pouca competição, e depois deixar que o pessoal de vendas cuide de criar e estimular a demanda, estocando os canais de distribuição e empurrando os produtos aos consumidores, as empresas, através de pesquisas, passam a perceber o que os consumidores estão demandando e a lançar produtos visando sua completa satisfação. Este é o pensamento em marketing. Um pensamento invertido. Um pensamento “dirigido pela demanda”.

A evolução do pensamento gerencial vem de uma *era da produção*, em que a filosofia do negócio se concentrava na eficiência da fabricação, depois na *era das vendas*, em que a filosofia do negócio se concentrava nas vendas de produtos existentes e na *era do marketing*, em que a filosofia dos negócios se concentra nas necessidades e nos desejos dos clientes. A empresa oferece valores aos clientes. Foi-se o tempo em que se produz o que se sabe produzir. O ponto de partida é o que necessitam e desejam os consumidores.

7.2 A importância de ser dirigido pela demanda (*demand driven*)

Ser dirigido pela demanda significa colocar a perspectiva do cliente na tomada de decisão diária na empresa. Significa entender quais são estas necessidades dos consumidores finais, intermediários (indústrias, distribuidores), através do processo de pesquisa, analisando o comportamento destes consumidores, o mercado, facilitando a visualização de quais segmentos de consumidores podem ser satisfeitos, quais serão alvo de atuação da empresa, que tipo de diferenciação pode ser oferecida, como gerar e adaptar produtos, marcas e embalagens para satisfazer a estas necessidades, às corretas estratégias de precificação para estes produtos, colocá-los à disposição dos consumidores através de canais de distribuição e comunicar, através da propaganda, da publicidade e de outras ferramentas.

São inúmeros os erros do passado com excesso de oferta e derrubada de preços no setor de alimentos. Estes devem ser aprendidos para não serem repetidos.

Exemplos de perguntas que devem sempre incomodar o gestor são:

- Como nós podemos criar um conceito em cima da nossa oferta para que, quando as pessoas consumam o produto da empresa, estejam consumindo um conceito (como exemplo, a Starbucks no café não vende café, vende um conceito)?
- Como entender onde está o valor na rede de negócios?
- Como ser criativo o tempo todo inovando?

- Como ser permanentemente receptivo a novas idéias, que podem inclusive quebrar preconceitos?
- Como fazer os clientes se sentirem “fazendo parte” da empresa e com isto fidelizá-los mais?
- Como criar barreiras à saída dos clientes, enfim, fazer com que fiquem amarrados a nossa empresa?

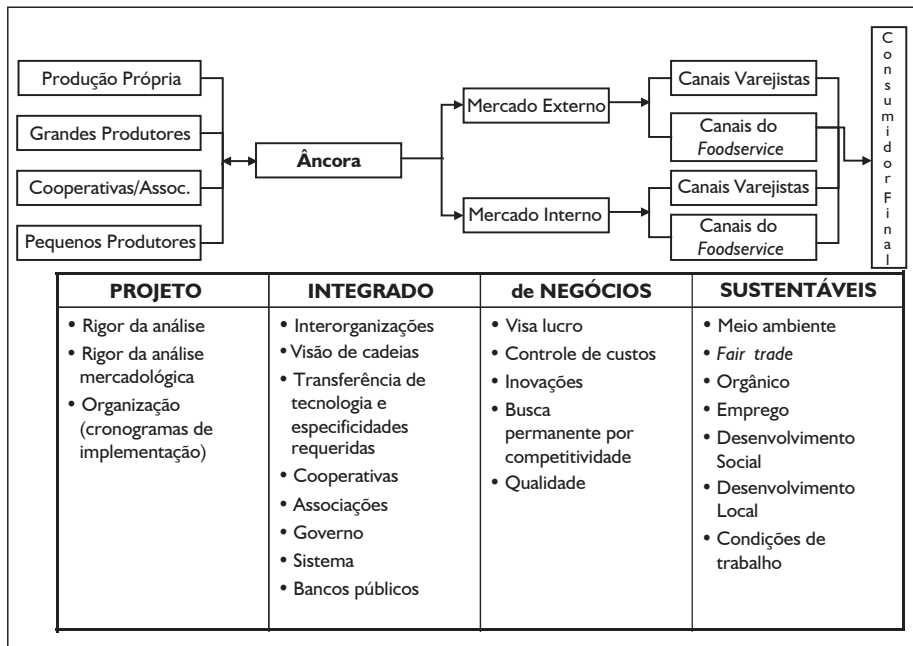
Questões intrigantes em marketing:

- Como escapar do mesmo segmento de mercado dos concorrentes? (estudos).
- Em quais novos mercados podemos atuar? Podemos criamos novos mercados, tal como o *You Tube* criou na disseminação de vídeos?
- Como fazer uma oferta *flex*, permitindo que se paguem adicionais por atributos em serviços?
- Como fazer a estratégia com forte adaptação local?

7.3 O modelo PINS

O Projeto Integrado de Negócios Sustentáveis (PINS) visa principalmente montar modelos de negócios sustentáveis. A análise se inicia com base em uma empresa âncora que tenha capacidade de atuação no mercado. Trata-se de um conceito dirigido pela demanda em que, se possível, a produção já estará vendida ou encomendada antes ainda da decisão de produção.

O PINS requer gestão de projetos ou planos de negócios com visão integrada, não restrita aos limites da empresa, que reconheçam a necessidade de competitividade e que valorizem a sustentabilidade, não como ônus, mas como estratégia de desenvolvimento. A Figura 7.1 apresenta esquematicamente o PINS que em seguida será detalhado.



Fonte: Prof. Marcos Fava Neves.

Figura 7.1 O modelo do projeto integrado de negócios sustentáveis.

7.4 A dimensão projeto, o “P” do PINS

Para se pensar em que empresa atrair do agronegócio, é preciso pensar em termos de projeto de viabilidade e atratividade. O rigor da análise tem relação primeiro com a viabilidade técnica da produção sobre a atividade que se pretende instalar. Sabe-se que o processamento de alimentos depende de variedades e adaptação; muitas vezes, isto requer diferentes modelos de investimento e custeio, tanto agrícola como industrial. A primeira pergunta a ser respondida é: *que alimentos ou fibras podem tecnicamente ser produzidos na região?*

A segunda pergunta tem relação com o mercado do produto a ser produzido. Insistir em culturas ou alimentos com excesso de competidores é um erro. É preciso entender o comportamento da demanda tanto em termos quantitativos (previsão de volumes a serem comercializados externamente e internamente ao país, janelas de oferta), como também as transformações qualitativas no consumo, como formato do alimento ou fibra que tem maior chance de crescimento ou com tendências evidentes. A segunda pergunta a ser respondida é: *existe mercado e qual o comportamento dele para o que podemos produzir?*

Se temos atividades técnica e mercadologicamente viáveis, resta saber qual a atratividade para um investidor da área iniciar o negócio na região. Nada melhor para atrair uma empresa do que uma simulação bem feita de um projeto de investimento. Esta informação será um brutal facilitador para o agente atrair

esta empresa. A terceira pergunta, portanto, é: *é financeiramente atraente para um investidor esta atividade?* Nesta previsão ficam claros os cronogramas de implementação, despesas e receitas e as atividades que devem ser desenvolvidas.

7.5 A dimensão integrado, o “I” do PINS

Grande parte dos negócios falha não pelas respostas às três perguntas colocadas na realização do projeto, mas pela falta de uma visão integrada de negócios. Existem outras perguntas fundamentais que devem ser feitas que têm pouca relação com análise de viabilidade técnica, mercadológica e financeira. Vamos falar de integração em uma cadeia produtiva.

Uma empresa quando se instala em uma região precisa, de forma competitiva, comprar de fornecedores e vender a clientes. A forma como a empresa deverá estruturar estes relacionamentos com estes agentes será fundamental no seu desenvolvimento. No agronegócio do Brasil, são incontáveis os exemplos de conflitos entre empresas e às vezes setores inteiros que desapareceram de uma determinada região por problemas de relacionamento de compra e venda.

A forma de aquisição dos produtos advindos da produção agrícola pode variar, indo desde a integração vertical, em que são áreas próprias que produzem, compra de grandes produtores integrados, ou compra de Cooperativas de pequenos produtores, ou até mesmo de pequenos produtores isolados. Em todas elas, existe benefício na instalação do empreendimento, uma vez que se parte do princípio de que é melhor do que nada. Porém, existem algumas distinções em termos de desenvolvimento atingido.

A integração vertical (produção própria) gera empregos, salários, impostos, exportações, e, além disto, gera a transferência do conhecimento aos seus empregados, que podem virar empreendedores (indução de pólos de tecnologia no entorno). Como exemplo desta estratégia, há a Del Monte em Assú (RN).

Comprar de *grandes produtores* também gera benefícios, como os listados acima, além de uma mais rápida transferência tecnológica, podendo gerar rapidamente novos empreendedores. Como exemplo desta estratégia tem-se a Intermellon, em Mossoró, que exporta melões para muitos países.

Comprar de *pequenos produtores e cooperativas* pode ser ainda melhor em termos de distribuição de renda e desenvolvimento, pois há mais famílias envolvidas na produção. Como exemplo desta estratégia, cita-se a empresa Caliman, no mercado de mamão papaia. A Caliman compra de integrados assentados e faz com que a transferência tecnológica seja mais efetiva e rápida, podendo gerar rapidamente novos empreendedores. Os produtores que são fornecedores de mamão papaia para a Caliman inclusive têm acesso a recursos do PRONAF.

É preciso também avançar na discussão de quando um modelo ou outro de transação é mais viável. Se ignorarmos as dificuldades no relacionamento, os custos de transação, a informação desigual às empresas e um certo comportamento oportunista das partes, afirmariamos sem sombra de dúvida que o melhor que uma empresa pode fazer é se concentrar naquilo que melhor faz, por exemplo, produção industrial de suco de frutas, e lidar com terceiros para adquirir aquilo que não é eficiente para produzir, por exemplo, produção agrícola de frutas.

Para uma empresa, vamos dizer uma indústria de suco, que quer diminuir riscos em lidar com fornecedores não confiáveis em qualidade e quantidade, é obvio que o melhor a fazer é ela mesma produzir em vez de comprar frutas desses fornecedores. Por isso, adicionamos uma quarta pergunta na linha do PINS, que é: *do ponto de vista da relação com fornecedores existe viabilidade?* Isso deve ser fomentado na linha da inclusão social.

Porque se é difícil se relacionar com os produtores locais, se não são confiáveis e se eles têm informação que o comprador não tem e isso é usado a favor deles na negociação, existirá uma tendência de concentração muito clara. A quinta pergunta que fica nesta etapa é: *como pode ser construído um modelo mais “inclusor”, integrado no ponto de vista de se relacionar com maior quantidade de produtores independentes ou cooperativas?*

Uma forma que temos sugerido é condicionar incentivos e vantagens a instalação de âncoras agrícolas a projetos que contemplem o relacionamento com o maior número de produtores (aqui contemplando bancos públicos, a relação com cooperativas e associações, como ilustrado nos exemplos acima).

Isso não seria totalmente sustentável, porque o agente público precisa ver se do ponto de vista do custo de se relacionar com esses diversos produtores essa cadeia não se torna inviável. Para isso, modelos contratuais bem feitos são também aspectos de análise de viabilidade. Modelos interessantes, como os utilizados no Sul do Brasil, com a integração de aves e suínos, são exemplos de coordenação vertical das relações e a existência de cooperativas e associações são exemplos de coordenação horizontal da produção. A quinta pergunta, então, é: *como fomentar a melhor coordenação na relação produtor e âncora agrícola de forma a evitar a concentração exclusiva?*

7.6 A dimensão negócios, o “N” do PINS

Nas perguntas acima, colocamos vários pré-requisitos para o negócio – técnicos, financeiros, mercadológicos e organizacionais. Deve ficar claro que essa cadeia deve gerar lucro acima do custo de oportunidade do capital dos agentes econômicos que estão investindo na atividade, tanto fornecedores de insumos, produtores agrícolas, agroindústrias e distribuidores. Apesar de termos feito a análise financeira no início, deve ficar clara a premissa econômica, porque aí vem a base da sustentabilidade do negócio para os envolvidos.

O que sustenta um negócio no longo prazo também é a inovação e qualidade crescente, como no caso da uva sem semente e da adaptação de variedades para aproveitamento de janelas de exportação interessantes na região de Petrolina e Juazeiro. Por isso, a sexta pergunta colocada é: *como incentivar a competitividade da cadeia montada?* A disponibilização de centros de pesquisa, universidades, facilitação de apoio em gestão técnica e de negócios estão entre algumas iniciativas importantes.

São fatores que ajudam nesta dimensão:

- Diversificação de mercados onde se compra e vende (reduzindo riscos de fornecimento).
- Alta diversificação de produtos (linha extensa).
- Experiência no agronegócio (tradição).
- Controle da logística de distribuição.
- Marca conhecida mundialmente.
- Grande investimento em P & D.
- Gestão empresarial e de alto nível.
- Alta inovação nos produtos, linhas de produtos.
- Cuidados com o manuseio, qualidade, padronização e embalagens.
- Parcerias com marcas mundiais.
- Empresa com arrojo na área internacional (*approach* agressivo de mercado).
- Busca por obter valor através da criação e desenvolvimento de uma marca.
- Monitoramento da safra via WEB.
- Investimento em P&D, integrado com Universidades.
- Vendas altas e o crescente canal de vendas do *foodservice* (restaurantes, empresas de refeições coletivas).
- Personalização das embalagens de acordo com o mercado.

7.7 A dimensão sustentáveis, o “S” do PINS

A sociedade tem se preocupado cada vez mais com o conceito de sustentabilidade. Na nossa visão, além das respostas colocadas às seis perguntas acima, há a preocupação sobre o meio ambiente onde estas empresas irão se instalar e propostas relacionadas com a produção de orgânicos ou de comércio justo ou *fair trade*, incluindo aí as questões de condições adequadas de trabalho, que são muito bem-vindas. Existem instituições governamentais responsáveis pela garantia da sustentabilidade social e ambiental, mas, além disso, o órgão, secretaria ou prefeitura realizando este projeto precisa fomentar, facilitar, destacar movimentos que vão nesta linha. Na atração de investimentos, a entrega dos benefícios

precisa ter critérios como estes. Por isso, a pergunta final é: *como incentivar o desenvolvimento sustentável na atividade da cadeia produtiva existente?* Algumas sugestões são colocadas nos tópicos a seguir.

- Certificações nacionais e internacionais para a sua produção.
- Preocupação com a preservação e proteção do meio ambiente.
- Geração de empregos diretos e indiretos, em regiões pobres e com efeito multiplicador.
- Investimento pela empresa em infra-estrutura nas comunidades onde está inserida.
- Arrecadação de impostos ao município e Estado.
- Valorização do corpo funcional através de cuidados com a saúde dos empregados.
- Promoção de inserção social em comunidades extremamente carentes e sem recursos.
- Fixação destas comunidades no campo.

7.8 Conclusão: a importância de não se acomodar

Este capítulo colocou um modelo de negócio que, além de se preocupar com a viabilidade econômica adotando ferramentas técnicas, financeiras e sobretudo de marketing, destaca formas de ser mais inclusor e, por isso, bem-sucedido do ponto de vista social.

É importante não se acomodar. O sucesso de um negócio está na capacidade de antever cenários e vislumbrar através do panejamento novas oportunidades, novos mercados, novos produtos (frutas e sucos, congelados, salgadinhos, fármacos...), ter capacidade de pensar e de criar uma marca, inclusive podendo ser global, para fugir da briga de preços e da indiferenciação. Novas tecnologias e a exploração maior do modelo de inserção social na comunicação da empresa irão ajudar a consolidar sua imagem ao adotar um modelo como esse.

Precisamos replicar modelo de inserção social, tornando-o um modelo padrão, de mais fácil conhecimento e difusão, conhecer mais os estatutos e regimentos das formas de organização dos produtores (suas cooperativas), já que estas são de fato compostas por pequenos produtores e diversas famílias. Por fim, idéias como a criação de selos de certificação do desenvolvimento local coroam um conceito de desenvolvimento como esse.

Na nossa visão, o Modelo PINS deve ser central na atração de investimentos para o desenvolvimento de uma região.

Como exemplo de projetos dessa natureza está a parceria estabelecida pela Sucos Mais (Coca-Cola) e Cristalcoop (Cooperativa dos Produtores Rurais

de Cristal do Norte) para diversificação da produção, antes muito dependentes de cana e pecuária leiteira. A Minute Maid, instalada desde 2002 em Linhares, comprava toda a goiaba de fora do Estado. Um protocolo assinado com a presença de governo e Banco do Nordeste garantiu aos produtores a compra da goiaba produzida nos municípios de Pedro Canário, Mucurici, Ponto Belo, Conceição da Barra e Montanha.¹

A fábrica de sucos só compra polpas e o processamento da fruta tem que ser feito no sul do Estado. Foi instalada a empresa de processamento Trop Frutas do Brasil a 150 km de Pedro Canário. Este era o elo que faltava para viabilizar o negócio e ajudar as partes a resolver seus problemas (a Sucos Mais, problemas de suprimento e os produtores, de diversificação de culturas). Atualmente, 90% da matéria-prima da minute Maid Mais vem do Nordeste e de São Paulo. A Trop Frutas deve elevar sua participação capixaba para 80%, exigindo da fruticultura do Estado 180 mil toneladas de frutas por ano. Além da goiaba, investimentos estão sendo feitos em caju, abacaxi e pêssego.

¹ *Valor Econômico*, 14/12/2006.

8

A Importância das Associações Horizontais e Verticais

*Everton Molina Campos
Marcos Fava Neves*

“...Depende de nós
Quem já foi ou ainda é criança
Que acredita ou tem esperança
Quem faz tudo pra um mundo melhor
Depende de nós
Que o circo esteja armado
Que o palhaço esteja engraçado
Que o riso esteja no ar
Sem que a gente precise sonhar
Que os ventos cantem nos galhos
Que as folhas bebam orvalhos
Que o sol descortine mais as manhãs
Depende de nós
Se este mundo ainda tem jeito
Apesar do que o homem tem feito...”

(Ivan Lins)

Nos últimos anos, com o aumento da eficiência e competitividade de seus agentes participantes no Brasil e no mundo, ações de coordenação se tornaram cada vez mais necessárias para o desenvolvimento e sustentabilidade do agro-negócio brasileiro. A eficiência e competitividade de um Sistema Agroindustrial (SAG) podem ser analisadas através de fatores relacionados a sua capacidade produtiva/tecnológica, de inovação e de coordenação.¹

¹ JANK, M.S; NASSAR, A.M. Competitividade e globalização. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Coord.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000.

No ambiente produtivo e tecnológico, a competitividade está relacionada a fatores de produção e logística. Na inovação, a competitividade está relacionada aos investimentos públicos e privados em pesquisa para aumento tecnológico e de capital humano na agricultura, e, por último, está a capacidade de coordenação que influencia na competitividade de um SAG quando relacionada à forma de utilizar as informações e de desenvolver ações estratégicas para o SAG.

A competitividade também está relacionada com o ambiente no qual SAGs estão inseridos. Em mercados fechados, a competitividade de um SAG pode variar pela ação do governo através de subsídios e políticas de proteção, como barreiras tarifárias e não tarifárias. Em mercados globalizados, a competitividade está relacionada à capacidade do SAG crescer frente a outros concorrentes internacionais. Dessa forma, o aumento dessa competitividade pode ser obtido através de um *mix* de políticas governamentais (monetárias, fiscais, cambiais, infra-estrutura e outras), além de ganhos de eficiência com redução de custos, diferenciação de produtos, inovação tecnológica, entre outras.

Dessa forma, o aumento da competitividade em SAGs é resultado, além da implementação de políticas públicas e estratégias privadas, também de ações coletivas desenvolvidas por organizações do agronegócio. Entre essas ações destacam-se as trocas de informações entre os agentes participantes, capacitação técnica, investimentos em inovação e investimentos conjuntos em ação de marketing.²

O professor Mancur Olson³ definiu uma organização como um grupo de indivíduos com interesses comuns e que indivíduos que agem de forma desorganizada são menos eficientes do que os que agem de forma organizada, desenvolvendo, dessa forma, ações coletivas que buscam maximizar o lucro e suas funções e, conseqüentemente, aumentando sua competitividade.

O professor também coloca que os objetivos de uma organização estão diretamente associados à promoção dos interesses de seus indivíduos. Desta forma, se os indivíduos possuem os mesmos objetivos e se todos eles ficassem em melhor situação se esses objetivos fossem alcançados, a lógica diz que eles alcançariam mais rápido seus objetivos se agissem em grupo através do desenvolvimento de ações coletivas.

Como exemplos de ações coletivas que podem ser desenvolvidas por uma organização, o professor Olson cita:⁴

- Prover bens públicos ou coletivos.
- Prover “bens de clube” (aspectos sociais).
- Minimizar custos de transação.

² NEVES, M.F. Planejamento e gestão estratégica de marketing para associações, organizações setoriais ou para cadeias produtivas. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, E. M.; NEVES, M. F. **Agronegócio do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2005.

³ OLSON, M. **A lógica da ação coletiva**. São Paulo: Editora Edusp, 1999.

⁴ Idem ao anterior.

- Alterar regras do jogo em benefícios aos seus associados.
- Propiciar ganhos de escala.
- Solucionar conflitos.

8.1 Organizações horizontais versus verticais

Uma organização horizontal presta-se para a defesa dos interesses de seus membros, e sua emergência dependerá basicamente da demanda das empresas por uma entidade representativa.⁵

Caso uma empresa sinta a necessidade de produção de bens coletivos que contribuam para seu melhor desempenho, a estratégia de contribuir para essa associação deverá fazer parte da estratégia individual dessa empresa.

Mas o que diferencia uma organização horizontal de uma vertical? Basicamente a resposta está na abrangência da visão sistêmica da organização.

O campo de atuação de uma organização horizontal no agronegócio pode ser feito através da análise de cada indústria individualmente. Para exemplificar, o professor Décio Zylbersztajn⁶ coloca que, a partir de uma análise de diferentes tipos de indústria em um sistema agroindustrial (insumos, agricultura, indústria de alimentos, atacado e varejo), cada uma com suas estratégias individuais, forma-se um ambiente competitivo. Dessa forma, uma organização horizontal está estruturada de acordo com os atributos das transações existentes em cada uma delas. São exemplos de organizações horizontais: ABIA (Associação Brasileira de Inseminação Artificial), ÚNICA (União da Agroindústria Canavieira de São Paulo), APAS (Associação Paulista de Supermercados) e a FUNDECITRUS (Fundo de Defesa da Citricultura), entre outras.

Boxe – Fundecitrus: Em defesa da citricultura paulista.

O Fundecitrus – Fundo de Defesa da Citricultura –, é uma organização de citricultores e indústrias processadoras de frutas cítricas, voltada para a sanidade dos pomares. Além de atuar no monitoramento, auxilia a Secretaria da Agricultura na erradicação do cancro cítrico. Realiza e financia pesquisas científicas para a descoberta de formas de controle ou manejo de doenças e pragas que afetam a citricultura. A primeira atuação do Fundecitrus foi em 1977 no auxílio à Campanha Nacional de Erradicação ao Cancro Cítrico (CANECC), do Ministério da Agricultura. Identificada no Brasil em 1957, na região de Presidente Prudente (SP), essa doença atingiu a região da citricultura paulista em 1979.

⁵ NASSAR, A. M. **Eficiência das associações de interesse privado**: uma análise do agronegócio brasileiro. São Paulo: USP, 2001. 234p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade.

⁶ ZYLBERSZTAJN, D. Conceitos gerais, evolução e apresentação do sistema agroindustrial. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Coord.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000.

(cont.)

Com o desenvolvimento do parque citrícola no Estado de São Paulo e do Triângulo Mineiro, responsável por 87,7% da produção nacional de laranja, o Fundecitrus se modernizou e ampliou sua atuação. Além de fiscalizar e combater a ocorrência do cancro cítrico, voltou sua atenção para outros problemas graves, como o bicho furão, minador dos citros, leprose, podridão floral, pinta preta, clorose variegada do citros (CVC – Amarelinho) e morte súbita dos citros (MSC). Hoje é uma instituição prestadora de serviços, com a responsabilidade de repassar informações e responder às dúvidas do produtor. Para isso, conta com 14 Centros de Apoio Fitossanitário e 33 bases, em Escritórios Regionais de Defesa Agropecuária (EDAs).

O Fundecitrus está preparado para divulgar informações com rapidez ao produtor. Investe mais de R\$ 3 milhões anualmente em dezenas de projetos próprios de pesquisa e ainda em trabalhos realizados por órgãos governamentais, universidades e instituições privadas. A missão do Fundecitrus continua a mesma desde a sua fundação: assegurar a sanidade do parque citrícola, respeitando o Homem e o meio ambiente.

Fonte: Fundecitrus.⁷

Estas ações estão relacionadas à provisão de informações específicas para a indústria, ou, se a indústria precisa, a um programa institucional.⁸ Nos casos em que surge a necessidade de provisão de bens que extrapolam uma indústria específica, surge a necessidade da criação de organizações verticais.

Diferentemente de uma organização horizontal, uma organização vertical é definida como um tipo de organização composta por agentes de níveis diferentes dentro de um SAG e não apenas de uma indústria e que buscam cooperação através de ações coletivas para o benefício de todos ou de parte de seus membros.

O pesquisador André Nassar,⁹ em sua tese de doutoramento, descreve que as relações sistêmicas entre os diferentes tipos de indústrias determinarão o surgimento de ações para prover bens coletivos, que as tornem mais eficientes e elevem o grau de competitividade do sistema como um todo.

Essas organizações verticais são responsáveis pelo desenvolvimento de ações que beneficiem todo o setor, como relações com o governo, promoção e defesa dos interesses da cadeia produtiva, capacitação de seus integrantes, apoio e incentivo a programas sociais e ambientais, coleta e disseminação de informações, marketing institucional e de aumento de consumo, regulamentação de contratos, gestão de conflitos, entre outras.

⁷ **FUNDECITRUS** – Fundo de Defesa da Citricultura. Disponível em: <<http://www.fundecitrus.com.br>>. Acesso em 7 jan. 2007.

⁸ NASSAR, A. M. **Eficiência das associações de interesse privado**: uma análise do agronegócio brasileiro. São Paulo: USP, 2001. 234p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade.

⁹ Idem.

Exemplos dessas organizações podem ser encontrados em diversas cadeias produtivas do agronegócio, como a Dairy Austrália, IDFA, Beef, entre outras. Estas possuem apoio de associações de criadores, indústrias e/ou do governo que incentiva suas ações.

Boxe – O caso da IDFA.

A IDFA (International Dairy Foods Association) é uma organização que é a voz da indústria de alimentos nos Estados Unidos e em todo o cenário internacional. A IDFA é a representante do setor para a formação de políticas em favor da cadeia produtiva do leite nos Estados Unidos e nos locais onde ela atua.

Entre as ações dessa organização temos a Got Milk?® e a Why Milk?®, que são campanhas de comunicação criadas pelo Milk Processor Education Program (MilkPEP), que é um programa educacional gerenciado pela IDFA com o objetivo de educar os consumidores sobre os benefícios do leite, aumentando assim o seu consumo e beneficiando toda a cadeia produtiva.

A organização é constituída por mais de 500 representantes da indústria de alimentos, vendedores, distribuidores e fornecedores nos Estados Unidos, Canadá e em mais de 20 países que o programa abrange.

Também fazem parte da IDFA três organizações horizontais do setor lácteo:

- **Milk Industry Foundation (MIF):** constituída por 105 empresas entre processadores, distribuidores e vendedores, é responsável por 85% das vendas de leite fluido, iogurtes, queijos, sobremesas, entre outros.
- **National Cheese Institute (NCI):** com 70 membros entre processadores e distribuidores, é responsável por 80% do queijo produzido no mercado norte-americano.
- **International Ice Cream Association (IICA):** a associação é composta por 75 membros entre indústria e distribuidores de sorvetes e derivados, representando 85% do mercado norte americano.

Os participantes desta organização são desde grandes empresas multinacionais a pequenas empresas com pequeno volume de leite comercializado, que representam no total 85% do volume de leite e derivados produzidos nos Estados Unidos, estimado em um mercado anual de 70 bilhões de dólares.

Outras ações realizadas por esta organização que facilitam o crescimento da indústria do leite estão apontadas abaixo:

- Fornecimento de liderança estratégica aos associados, clientes e o governo.
- Liderança e coordenação de marketing e comunicação.
- Liderança e coordenação para eliminação de barreiras comerciais para a entrada de produtos americanos.
- Promoção de serviços proativos e efetivos na lei, regulamentação técnica e na área educacional.

(cont.)

- Busca de eliminação de regulamentações desnecessárias que atrapalham as vendas dos membros.
- Redução da intervenção do governo no comércio.

Um ponto interessante a se destacar nestas organizações é a redução do papel do Estado na cadeia do leite, passando suas ações para a organização.

Fonte: IDFA.

No Brasil, organizações verticais começaram a ser implementadas, no entanto, fatores como problemas de governança, falta de recursos e até mesmo de comprometimento de suas diretorias e escopo dos objetivos fizeram com que a organização não obtivesse o mesmo resultado de organizações no exterior. Mesmo assim, essas organizações são pioneiras em coordenação de SAGs e devem ser valorizadas, uma vez que os benefícios gerados trazem resultados positivos ao SAG e não apenas aos associados. São exemplos no Brasil destas organizações: Laranja Brasil, SIC (Serviço de informação da carne) e Láctea Brasil.

Boxe – O caso da Laranja Brasil.

Criada em julho de 2001, a Laranja Brasil é uma organização vertical constituída por produtores e empresas que atuam nos mais diferentes segmentos da cadeia produtiva e tem como objetivo promover o agronegócio citrícola. A idéia de se criar esta organização foi motivada pelo excesso de produção de laranja no ano 2000, que tinha na organização uma forma de aumentar o consumo no mercado interno.

Para a implementação da organização, um comitê gestor composto por representantes do setor de insumos, indústria e produção foi formado para discutir sobre as atividades da organização.

Foram estabelecidos os seguintes objetivos para a organização:

- Promover a expansão do consumo das frutas cítricas e seus derivados naturais, com prioridade no mercado interno.
- Defender os interesses da Cadeia Produtiva para incrementar sua competitividade.
- Realizar pesquisas e levantamentos de dados, divulgá-los a seus associados e ao público quando for pertinente, visando ao aumento do consumo de laranja e do suco de laranja.

Ficou definido também que assuntos polêmicos que poderiam gerar conflitos entre os membros da organização não seriam levantados.

Dessa forma, foram priorizadas ações que não geram conflito, como, por exemplo, as ações de comunicação, que são vistas claramente como um benefício a todos na tentativa de aumentar o consumo e dar destino ao excesso de produção de laranja.

Mecanismos de governança e formas de financiamento

Institucionalizada a organização, outros membros da cadeia produtiva foram convidados a formar o Conselho Executivo da Laranja Brasil. Para financiar a organização, foi definida também uma forma de contribuição dessas organizações associadas. O financiamento ocorre através do pagamento de uma mensalidade, que seria utilizada para financiar campanhas, pesquisas e estrutura.

Rendimento sobre aplicações no mercado financeiro, contribuições de entidades governamentais e privadas, doações e receitas de origens diversas também são utilizados para financiar as ações da organização.

A organização está estruturada com a presença de um diretor presidente, um vice-presidente, um diretor de marketing e um financeiro. Esses cargos são ocupados por representantes das empresas sócias, com cargos não remunerados. Também existe um conselho composto pelas empresas associadas. O conselho tem por objetivo aprovar as ações sugeridas pela diretoria, sendo que cada conselheiro tem direito a um voto. O comitê gestor optou por não utilizar uma estrutura física para a organização, sendo que seria utilizada a estrutura das empresas associadas.

Ações realizadas

Toda a ação da Laranja Brasil está relacionada ao desenvolvimento do lema “Laranja é Saúde”. Outro ponto que sempre é levantado nas ações é a defesa de interesses de forma a elevar a competitividade do agronegócio citrícola frente às outras cadeias produtivas concorrentes. A entidade adotou ainda o uso de pesquisas de marketing para orientar as ações mercadológicas na venda de Laranja e Suco de Laranja.

Neste sentido, pesquisas com ênfase nos aspectos funcionais da laranja são priorizadas. A organização também busca apoio de médicos e nutricionistas para divulgar os benefícios do consumo de laranja.

A organização também realiza campanhas em escolas com o objetivo de despertar nas crianças o consumo por laranja, além de campanhas em feiras e eventos agrícolas para divulgação da organização e busca por novos associados.

A maior conquista da organização foi a proibição de alguns produtos que não utilizavam laranja de serem classificados como suco, o que, além de prejudicar o consumidor, prejudica toda a cadeia produtiva.

Problemas enfrentados

O objetivo definido no início, de apenas promover e trabalhar o consumo interno de laranja, é o principal problema enfrentado atualmente pela organização. Este problema é decorrente da redução da produção no Brasil, o que vem ocasionando uma redução na laranja destinada ao mercado interno, o que impossibilita ações de aumento de consumo.

A organização também apresenta problemas com a falta de comprometimento dos membros da diretoria. Esta falta de comprometimento é decorrente da falta de motivação com relação à organização, bem como do fato de os mesmos não serem remunerados. Assim, acabam focando suas atividades em ações remuneradas e não em ações para a organização.

(cont.)

A falta de recursos também é um fator limitante para o desenvolvimento de ações pela organização. A falta de recursos é decorrente principalmente de dois fatores: a) poucos associados; b) falta de comprometimento no pagamento.

Benefícios aos associados

Entre os benefícios fornecidos ao associado da Laranja Brasil destaca-se o aspecto social. Fazer parte de uma organização moderna é visto com bons olhos pelo setor. Outro ponto interessante a se destacar é que as reuniões do conselho são utilizadas como ponto de encontro de lideranças do setor para troca de experiências e informações.

Além dos “benefícios de clube”, como citado pelo professor Olson, as empresas associadas da organização têm o direito de utilizar o selo de empresa filiada à organização.

Fonte: Laranja Brasil (2006).

Desta forma, a estruturação dessas organizações no Brasil surge como uma oportunidade para o aumento da competitividade em diversas cadeias produtivas no cenário internacional, bem como para o aumento do seu mercado interno, entre outras ações.

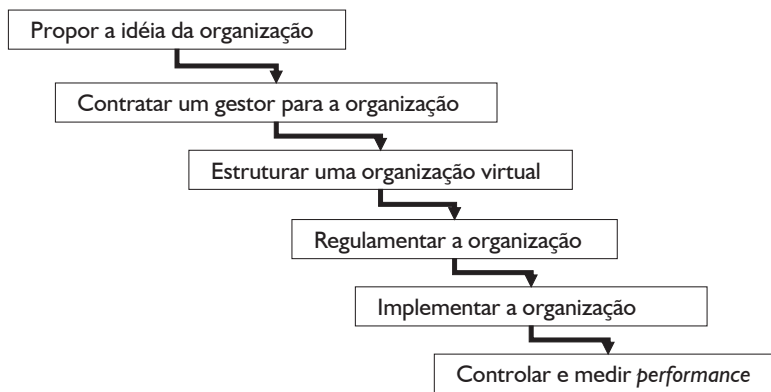


Figura 8.1 Etapas para estruturação de uma organização vertical.

Para a estruturação desta organização vertical, é condição fundamental que exista interesse dos integrantes da cadeia. A partir deste interesse, a estruturação respeita 6 etapas, descritas a seguir.

A proposição da organização deve ocorrer em uma reunião com todos os integrantes do SAG e deve já contar com a adesão de representantes de organizações horizontais. Os representantes das organizações horizontais neste momento

devem se organizar para arrecadar recursos para contratação de um gestor, de forma que este possa iniciar a implementação da organização.

Como uma das funções deste gestor está a criação de uma organização virtual que tem como objetivo reunir os membros das organizações horizontais para definir como serão os mecanismos de governança e formas de financiamento desta organização vertical a ser criada. Depois de definida a estrutura, a organização vertical virtual busca, numa próxima etapa, a regulamentação perante o Estado, de forma a se tornar a “voz do SAG”.

Depois de regulamentada a organização, esta deve ser estruturada e as ações implementadas. Os resultados das ações devem ser constantemente monitorados por meio da definição de indicadores de desempenho, e os desvios serão controlados com ações corretivas.

Os resultados obtidos com o alcance das metas de trabalho deverão ser mensurados, preferencialmente com critérios quantitativos (aumento do consumo, produção, empregos, margem de lucro, entre outros) e amplamente divulgados para todos os participantes da organização. Desta forma, o SAG passa a ver a importância da organização e, desta forma, a valorizá-la.

Como visto, não são apenas ações de coordenação que são fundamentais para o aumento da competitividade do SAG; outros fatores no ambiente produtivo e tecnológico também são importantes. No entanto, como pode ser observado em outros exemplos pelo mundo, um SAG bem coordenado contribui para uma melhoria nos outros ambientes e, conseqüentemente, para um aumento do SAG como um todo.

Para saber mais:

Dairy Austrália: <<http://www.dairyaustralia.com.au>>.

International Dairy Foods Association: <<http://www.idfa.org>>.

National Cattlemen’s Beef Association: <<http://www.beef.org>>.

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia:

<<http://www.cafedacolombia.com>>.

Láctea Brasil: <<http://www.lacteabrasil.org.br>>.

Laranja Brasil: <<http://www.laranjabrasil.org.br>>.

Serviço de Informação da Carne: <<http://www.sic.org.br>>.

9

Montando Contratos Sustentáveis

*Frederico Fonseca Lopes
Marcos Fava Neves
Vinícius Gustavo Trombin*

“Daquilo que eu sei
Nem tudo me deu clareza
Nem tudo foi permitido
Nem tudo me deu
certeza
Daquilo que eu sei
Nem tudo foi proibido
Nem tudo me foi possível”

Ivan Lins

A transação entre os agentes da cadeia produtiva de alimentos e de bioenergia, principalmente a relação entre os produtores rurais e a agroindústria, precisa ser estrategicamente construída por meio de uma estrutura de governança (formato em que se dá a comercialização) que minimize os custos de transação e conflitos para benefício do sistema como um todo. Problemas de oportunismo por alguma das partes envolvidas e custos de transação indesejáveis podem ser reduzidos se o processo de construção do contrato for feito com mais exatidão e detalhes. Desse modo, as instituições têm o papel de estabelecer as “regras do jogo” e contribuir para que os contratos sejam efetivamente exercidos.

Uma importante alternativa de crescimento de sistemas agroindustriais encontra-se na melhoria dos relacionamentos entre os agentes e da sua capacidade de coordenação. Há grande proliferação de novos formatos contratuais: preço fixo, preço mínimo com gatilhos baseados na variação do preço internacional das *commodities*, parcerias com empresas de insumos, pagamento via porcentagem de produção, financiamento via compra antecipada da produção, entre outras.

Em linhas gerais, as cadeias de cultura perene, tais como citros e reflorestamento para celulose, em que sua implementação é custosa, colheita e transporte difíceis, exigem o desenho de contratos mais complexos, ao contrário das cadeias com baixa especificidade temporal e de investimentos menores, tais como a cadeia de grãos (soja, milho, trigo, entre outros) e da pecuária de corte, em que o mercado *spot* resolve boa parte dos problemas.

A crescente heterogeneidade de produtores agrícolas e das agroindústrias tem, lamentavelmente, gerado problemas de representatividade. Na produção, os níveis de investimento, custos e comprometimento dos produtores são cada vez mais distintos.

É fundamental estabelecer regras rígidas de incentivo e punição na área fitossanitária e ainda melhorar a capacidade de fiscalização e indenização. O governo precisa ser mais ágil e efetivo no seu papel regulador. O sucesso do combate a pragas e doenças depende de mandatos para fazer cumprir as regras rapidamente. O setor privado deve fortalecer instituições de defesa da cadeia com financiamento amplo e transparente e representatividade de produtores e indústrias; ver exemplo do Fundecitrus, fundo privado de defesa da citricultura paulista.

A incontestável modernidade tecnológica das cadeias produtivas brasileiras deve ser seguida por uma melhoria dos relacionamentos entre os agentes da cadeia, de forma a reduzir conflitos e custos de transação com parcerias do tipo ganha-ganha. É hora de estudar seriamente a possibilidade de introduzir um modelo de contrato com regras mínimas e transparentes de auto-regulação a serem seguidas por agroindústrias e produtores.

Parece muito mais racional para o setor trabalhar no aprimoramento de contratos de longo prazo que reduzam os comportamentos oportunistas e o risco da volatilidade dos preços ao produtor no mercado *spot*. Esta questão envolve, portanto, temas como: (i) maior transparência dos preços internos e externos das *commodities*; (ii) formas de pagamento do produto (peso, atributos de qualidade e de rendimento, tais como por sólidos solúveis (citros); a tonelada de cana será estabelecida com base no preço médio ponderado do ATR – Açúcar Total Recuperável, (cana-de-açúcar), entre outros; (iii) ações para fortalecer a representatividade e o diálogo racional entre os agentes da cadeia; (iv) elaboração de estudos organizacionais; (v) coordenação sistêmica dos agentes para combater o protecionismo internacional.

Com base em experiências realizadas pelo PENSA, são apontadas as seguintes sugestões acerca de coordenação e de contratos:

Coordenação:

- Unificar organizações horizontais (de produtores e de indústrias). Cada elo teria uma organização setorial, com participação obrigatória que o representaria na organização vertical. Participariam produtores, indústrias e facilitadores (logística, concessionárias, embalagens e outros). Esta or-

ganização não deve ter o formato reivindicatório de uma câmara setorial tradicional e, sim, ser integralmente gerida pelo setor privado, com disponibilidade de recursos e agilidade. Representantes de órgãos governamentais estaduais e federais seriam convidados a participar do processo. Esta organização vertical teria um financiamento obrigatório envolvendo toda a cadeia.

- Um dos objetivos da organização seria oferecer modelos alternativos para contratos e arbitragens entre produtores e indústrias, a exemplo do CONSECANA. Este seria o braço “contratos e arbitragem” da organização vertical.
- Além disso, poderia se contar com um sistema de divulgação de dados sistematizados de mercado (preços internos de laranja de mesa e indústria, preços externos) e de produção. Este seria o braço “inteligência” da organização, que poderia estar alocado em uma Universidade ou em institutos de pesquisa econômica.

Contratos:

- A idéia central é elaborar um modelo padrão para contratos de longo prazo entre a indústria e os produtores atrelados a indicadores transparentes, como: custos e de qualidade do produto, subprodutos, preços internacionais, desempenhos e coeficientes agrícolas e industriais etc. O mecanismo de remuneração seria baseado proporcionalmente ao preço de venda das *commodities* nos mercados internacionais.
- Seria igualmente criado um sistema de pagamento de prêmios (adicionais ou descontos de preços) no formato de um mecanismo de incentivo privado para a qualidade da produção. Critérios como pagamentos por rendimentos, tais como por sólidos solúveis ou ATR, qualidade e defeito do produto seriam desenvolvidos e aplicados de forma transparente.
- A associação vertical poderá assumir também o papel de servir como uma câmara de arbitragem.

A seguir, são apresentadas as cinco etapas para elaboração de contratos sustentáveis com base em vários autores em canais de distribuição e redes de empresas (*networks*), incluindo também aspectos relacionados à economia dos custos de transação.¹

A primeira etapa consiste em desenhar a rede da empresa cujo contrato está sendo analisado. Em seguida, examina-se o contrato, elaborando-se uma lista inicial com tópicos relevantes relacionados ao contrato, à empresa e à transação à qual o mesmo se refere. Analisa-se também o contexto da negociação, ou seja, a duração, a evolução e a cultura que envolvem o relacionamento entre as partes. A

¹ NEVES, M. F. Marketing and networks contracts (agreements). *Journal on Chain and Network Science*, Netherlands, v. 3. n° 1, p. 7-19, 2003.

metodologia utilizada nesta primeira etapa é análise documental e entrevistas em profundidade com os funcionários da empresa responsáveis pelo contrato.

A segunda etapa é composta pelo estudo das responsabilidades que os contratos trazem para as partes com relação aos fluxos de produtos e serviços, comunicação, informação e fluxo de pagamentos e de pedidos necessários para que as redes funcionem e alcancem os consumidores finais. Após o levantamento, devem ser conduzidas discussões sobre como as partes estão desenvolvendo os fluxos existentes. Tal discussão deverá levar a uma série de sugestões de melhorias contratuais destacando os responsáveis, objetivos e prazos.

Na terceira etapa, analisam-se os ativos específicos envolvidos no contrato, sejam eles de ordem física, tecnológica, humana e marca, indicando quem é o proprietário do ativo, o nível de especificidade (alta, média ou baixa), e finalmente, avalia-se se existem usos alternativos para o fator que está sendo analisado. As análises de especificidade de tempo e localização são consideradas separadamente, uma vez que elas não envolvem um proprietário. Referem-se a características específicas dos produtos ou locações de ativos envolvidos nas transações. O método de análise compreende identificar e indicar qualquer característica de especificidade de tempo e localização na transação e o risco envolvido.

Identificados os problemas de especificidades que podem vir a acontecer, a quarta etapa consiste em pensar nas ações que devem ser tomadas para reduzi-los e em quais garantias contratuais devem ser instituídas para reduzir o risco de comportamento oportunístico.

Finalmente, chega-se à quinta etapa, com uma série de sugestões para o desenho do contrato. Tais sugestões podem ser ordenadas por importância; se possível, os desejos dos parceiros e origens de problemas futuros podem também ser considerados.

Os aspectos institucionais (a legislação de um lugar) é outro tópico extra de contrato (compromisso de propaganda, acordos de vendas mínimas, propaganda da força de vendas para compartilhar informações); devem ser considerados dentro do ambiente institucional, ou seja, as partes devem ter certeza de que o acordo não interfere na legislação. Advogados podem contribuir para esta análise.

Vale como exemplo uma exploração do caso dos modelos de integração, conhecidos na literatura como quase integração vertical, existentes no sul do Brasil, destacados nos boxes seguintes.

Boxe – Modelo de quase-integração do fumo no Rio Grande do Sul

Normalmente o setor fumicultor é composto por pequenos produtores, que por possuírem pequenas quantidades de terra encontram na produção de fumo uma alternativa de utilização do espaço. Este setor se organiza de maneira eficiente, recebendo assistência técnica, financiamento e garantia de vendas do seu produto através da integração com indústrias de beneficiamento.

O setor fumageiro presta importante contribuição social envolvendo mais de 2,4 milhões de pessoas no processo. Com isso, ameniza o desemprego, uma das grandes preocupações mundiais.

A fumicultura garante o emprego para 574 mil pessoas (dados do Sindicato da Indústria do Fumo indicam que no Brasil o tabaco é uma cultura familiar – 92% da mão-de-obra é composta pela própria família, o que aumenta o rendimento dos produtores), além de gerar mais de 257 mil empregos sazonais na contratação de mão-de-obra, principalmente durante a colheita.

Mais de 39 mil famílias (20%) não possuem terra e trabalham em regime de parceria. Encontram, nesta parceria, uma forma digna de se integrarem ao meio rural.

O fumicultor tem no fumo a sua principal fonte de renda. As demais culturas/atividades são desenvolvidas basicamente para subsistência, comercializando apenas os excedentes (1/3 do total), que lhe garantem uma receita extra equivalente a 17% da obtida com fumo.

O sistema integrado, aliado a avanços tecnológicos, contribuiu para a expansão do setor. No período, a área plantada por família cresceu 20%. Já a produção por família teve um incremento de 48%, reflexo da produtividade, que aumentou 24%. O sistema integrado foi implementado na década de 20.

A garantia de fornecimento, aliada à boa qualidade e produção de fumos “limpos”, fez com que, a partir de 1993, o Brasil assumisse a 1ª posição no *ranking* mundial na exportação deste produto. Entretanto, o preço médio recebido não está em consonância com este conceito.

Fonte: Elaborado com base em AFUBRA (2006).²

Outro modelo a ser conhecido é da integração do sistema agroindustrial de frangos, também no Sul do Brasil.

² Para mais informações, visitar o *site* da AFUBRA (Associação dos Fumicultores do Brasil): <www.afubra.com.br>.

Boxe – Modelo de quase-integração no sistema de frangos no Sul.

Iniciada nos anos 60, a avicultura de corte no Estado de Santa Catarina foi organizada sob um sistema de contratos de parceria entre abatedouros e criadores com base no modelo americano de integração e na experiência acumulada na região pela parceria existente na produção de suínos.

Segundo Pinotti e Paulillo (2006), o sistema de integração funciona de forma híbrida, envolvendo contratos complexos e arranjos de propriedade parcial de ativos em que, via de regra, a firma “integradora”, ou seja, a indústria abatedora, fornece as matrizes de produção (pinto de um dia), o arraçoamento, os medicamentos e toda a assistência técnica, enquanto o produtor “integrado” entra com a mão-de-obra, a água, a energia elétrica, o gás e os equipamentos, em um contrato de fornecimento exclusivo.

Para os produtores, as vantagens de entrar em um sistema de integração são o aumento da escala de produção e a eficiência econômica (possibilidades de diversificação da produção e diferenciação do produto) e a inserção no mercado consumidor. Em geral significa uma sensível melhora nas condições socioeconômicas em uma situação de quase ou completa subsistência (PINOTTI; PAULILLO, 2006).

Para as indústrias, este sistema permite maior coordenação com o sistema produtivo, desde a preparação das matrizes, fabricação da ração, criação das aves, abate, processamento, distribuição ao varejo.

O sistema de remuneração adotado nestes contratos advém de resultados individuais de cada granja. É interessante o sistema de incentivos utilizados para sinalizar desempenho esperado ao produtor. Pinotti e Paulillo (2006) colocam alguns itens para definição da remuneração, que são: meta da empresa em termos de ganho de peso diário, idade do lote, peso total do lote, número de pintos de um dia enviados ao produtor e consumo total de ração.

Sobre o preço recebido pelo produtor este, de acordo com Pinotti e Paulillo (2006), possui uma pequena relação com os preços de mercado obtidos por produtores independentes.

Um comentário importante sobre a remuneração é feito por Jank (1996): uma vez que a margem de lucro é prefixada, o sistema contratual acabou possibilitando ao produtor um retorno pequeno, porém sempre positivo, em decorrência do menor risco.

Fonte: Pinotti e Paulillo (2006).³

³ PINOTTI, R. N.; PAULILLO L. F. O. A estruturação da rede de empresas processadoras de aves no Estado de Santa Catarina: governança contratual e dependência de recursos. *Gestão e produção*, v. 13, nº 1, p. 167-177, jan./abr. 2006.

10

Como Transplantar um Sistema Produtivo de um Local para Outro Visando ao Desenvolvimento da Região

*Vinícius Gustavo Trombin
Marcos Fava Neves
Luciano Thomé e Castro*

A todo momento, as organizações precisam se adaptar às constantes mudanças do macroambiente. A ampliação da unidade produtiva existente, ou mesmo o transplante total ou parcial dessa unidade para um outro local, é uma das respostas a essas freqüentes alterações. No entanto, sabe-se que a fábrica é apenas um elo de um sistema produtivo com dependência vital entre os mesmos.

Nesse sentido, o remanejamento de uma unidade produtiva não é apenas um problema de escolha do local para a instalação de uma fábrica, ele deve ser visto como um projeto de análise de viabilidade de todo o sistema produtivo. Assim, nosso objetivo neste capítulo é apresentar um método de análise de viabilidade para transplante de um sistema produtivo para um local completamente novo para este sistema. Tal método é composto de etapas e procedimentos para que outros sistemas possam ter um ponto de partida no desenho de projetos dessa natureza.¹

Por “transplante de um sistema produtivo” compreende-se tanto a extensão numa outra localidade quanto a completa transferência do sistema produtivo de um local para outro. A diferença entre as duas é que na transferência ele é eliminado do seu local de origem. Embora exista essa diferença, o processo de análise de transplante de um sistema produtivo deve considerar que

¹ NEVES, M. F. (Coord.). O método PENSA de Transplante de Cadeias Produtivas foi aplicado no projeto intitulado “Análise de Viabilidade de Implantação de uma Cadeia Citrícola no Pólo Petrolina-Juazeiro”, desenvolvido no período de janeiro a setembro de 2006, a convite da CODEVASF (Companhia de Desenvolvimento do Vale São Francisco e Parnaíba). A título de exemplo, na Figura 10.1 estão as questões por elo da cadeia que foram esclarecidas com a aplicação do método. O trabalho completo está à disposição da CODEVASF (<www.codevasf.gov.br>).

em nenhum dos dois casos a implantação inicia-se do zero, ou seja, existe uma história de acertos e erros deste sistema em seu local de origem, pontos que devem ser levados em conta ou evitados na nova localidade.

Este diagnóstico do sistema produtivo existente constitui a primeira etapa do método elaborado pelo PENSA para transplante de sistemas produtivos, conforme demonstrado na Figura 10.1. Em seguida, o método propõe que sejam realizados as dimensões e o posicionamento estratégico do novo sistema, seguido da análise de viabilidade técnica e econômica dos elos do sistema produtivo. O próximo passo refere-se à definição de formatos de coordenação e à definição dos papéis das instituições. Uma etapa importante é o plano de divulgação do modelo de análise, para que funcione como ferramenta de atração de investimentos. Por fim, ocorre a implantação e gestão do sistema produtivo na nova localidade. A seguir cada uma das etapas será descrita com mais detalhes.



Fonte: Elaborada pelo PENSA – Neves (2006) (Coord.).

Figura 10.1 Método PENSA de transplante de sistemas produtivos.

Etapa 1 *Diagnóstico do sistema produtivo existente*

Inicia-se com uma estimativa da capacidade que a economia tem para absorver o produto do sistema a ser instalado e avalia a evolução futura dessa capacidade de absorção durante a vida útil do projeto. Isso significa que essa etapa deve ter um grande compromisso com a vocação natural, cultural, social da região, e, principalmente, com preferências e exigências de mercados interno e externo. Em seguida, identificam-se as características dos elos do sistema produtivo, ou seja, como cada elo é constituído, quais são as empresas participantes, quais características são positivas e quais os pontos de melhoria em cada elo. Cada um dos elos pode ser analisado utilizando referenciais de organização in-

dustrial, como número de empresas participantes, participação dessas empresas, seu poder de compra e venda, bem como questões de capacidade ociosa.

Outro aspecto importante é verificar a transação entre os elos, ou seja, como são realizadas as transações entre: (a) vendedores de insumos e produtores, (b) produtores rurais e agroindústrias, (c) agroindústrias e indústrias de alimentos, (d) indústrias de alimentos e canais de distribuição (considerando os diversos existentes), além de outros arranjos possíveis.

O resultado deste diagnóstico é o conhecimento sobre o mercado consumidor, além da indicação do que deve ser levado em conta e o que ser evitado no transplante de um sistema produtivo para um novo local. Aprender com os erros do passado e utilizar os conhecimentos acumulados, na medida do possível é o objetivo final deste diagnóstico para cada elo do sistema.

Etapa 2 *Dimensionamento e posicionamento estratégico do novo sistema*

Refere-se à criação de uma identidade própria para o novo sistema, capaz de distinguir a oferta deste sistema de oferta dos seus concorrentes. Tal identidade poderá ser usada em comunicações nacionais e internacionais com atributos valorizados pela opinião pública e pelos consumidores do produto final ou indústrias de alimentos mais à jusante, que podem se valer desses “ingredientes” como proposta de valor ao consumidor.

Essa visão mercadológica é fundamental para criar um fator diferenciador entre o produto produzido no novo sistema produtivo e os demais disponíveis no mercado, agregando-lhes valor justamente em virtude da sua identidade própria.

Os sistemas produtivos que conseguiram construir uma imagem global consistente se valeram desse trabalho, como o Café da Colômbia, o vinho e fruta chilenos, o leite americano, com a campanha “Got Milk”, entre diversos outros exemplos.

A Figura 10.2 mostra uma síntese dos pontos que devem ser levados em consideração no processo de diagnóstico e dimensionamento do novo sistema produtivo.

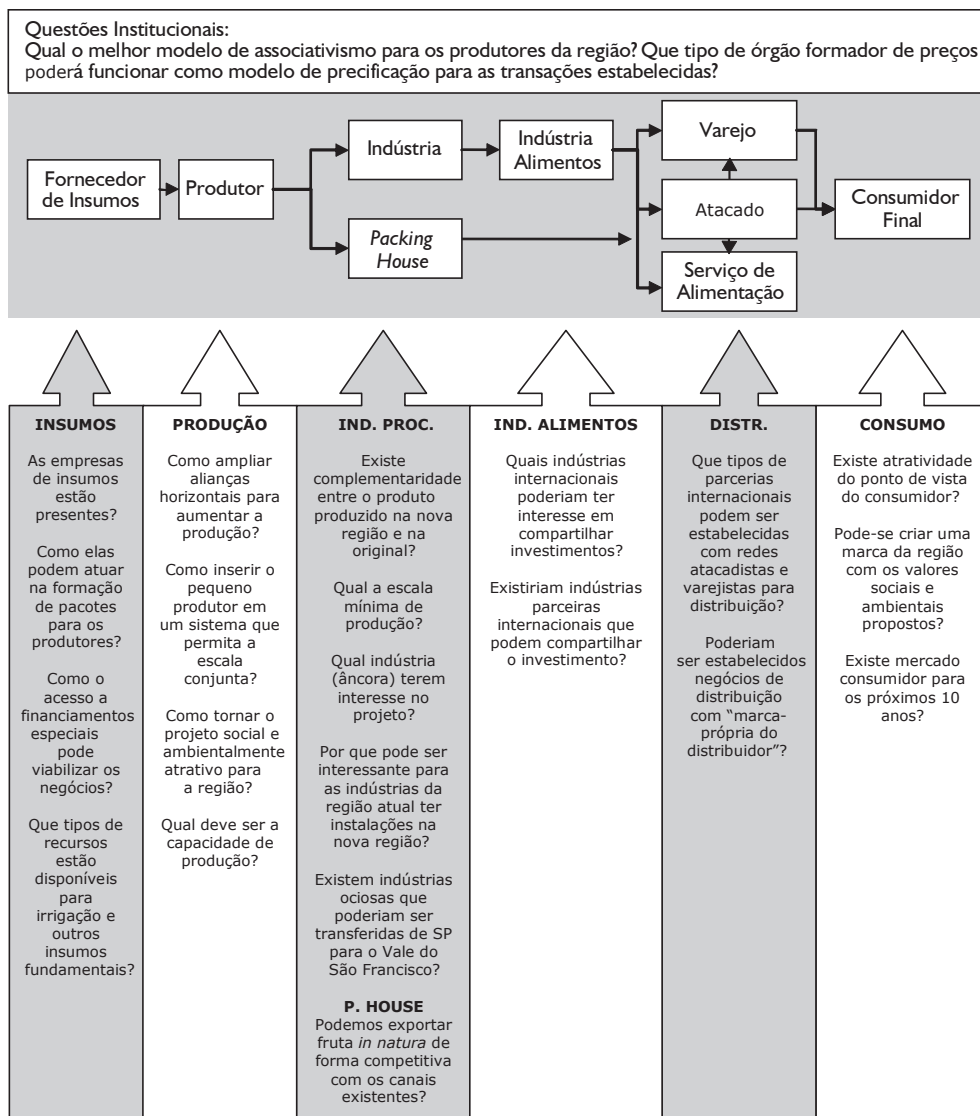


Figura 10.2 Síntese para análise e dimensionamento de transplante do sistema.

Etapa 3 Análise de viabilidade dos elos

Refere-se ao estudo que avalia o processo produtivo, as máquinas, os equipamentos e as instalações necessárias tanto para a produção agrícola quanto para a produção industrial, estrutura para estoque e escoamento de insumos e produto final.

Em seguida, os múltiplos componentes do processo produtivo são transformados em seus correspondentes monetários estimados para elaboração e obser-

vação de parâmetros que indicam o resultado do projeto em comparação com os seus custos e outras alternativas de investimento (construção de cenários).

Etapa 4 *Mecanismos de governança: contratos e instituições*

Refere-se ao estudo do ambiente institucional que coordena o relacionamento entre as organizações de produção de insumos, produção industrial e transporte de produtos.

A transação, principalmente entre a indústria e o produtor rural, precisa ser estrategicamente formulada de modo a reduzir os custos de transação e conflitos, para benefício do sistema como um todo. Para tanto, as instituições têm o importante papel no estabelecimento das “regras do jogo” para o cumprimento dos contratos.

Transformar uma área produtora num sistema coordenado funcionando como um “corredor de negócios” envolve o desenho das etapas à montante e principalmente à jusante da produção agrícola. Para tanto, é necessário o desenvolvimento de uma coordenação vertical, que inclui uma associação ou organização que contemple interesses e benefícios de ações coletivas. Também é importante pensar em modelos de crescimento horizontal da produção que sejam interessantes ao desenvolvimento da região, com o desenho de cooperativa ou associação, o qual pode ser visto com mais detalhes no Capítulo 13.

Quanto maiores forem os investimentos específicos, maior será a necessidade de uma coordenação institucional para o desenvolvimento do sistema. Investimentos específicos são aqueles realizados para o fim exclusivo de lidar com outra parte. O investimento fora desta relação perde valor, o que conseqüentemente dá um poder maior a uma das partes.

Etapa 5 *Atração de investimentos*

Refere-se ao material contendo toda a informação levantada, que funcionará como divulgação aos participantes e investidores do novo sistema produtivo. Um plano de atração deve conter desde a análise de caráter exploratório das empresas da região escolhida, bem como de empresas atuantes no sistema objeto de estudo, até a organização e realização do plano de ação passando por como divulgar aos participantes e investidores o novo sistema produtivo, depois por um plano de atração, contendo a definição do público-alvo, a mensagem e a escolha dos meios de divulgação.

O plano de atração também deverá conter uma análise dos casos de sucesso de empresas instaladas na região em questão e de empresas atuantes no sistema objeto de estudo. Essa etapa, de caráter exploratório, tem duas finalidades principais. Primeiro, identificar as experiências positivas e negativas de empresas já instaladas na área que está sendo estudada. A segunda finalidade é elaborar uma análise das empresas participantes do sistema em estudo que atuam em outras

regiões. O objetivo é antecipar possíveis problemas e aproveitar, dentro do possível, as experiências positivas vivenciadas pelas empresas analisadas.

A partir dos pontos positivos e negativos identificados nessa análise, elabora-se o Quadro apontando as características que deveriam ser mantidas na região a ter implementado o projeto e as características que deveriam ser evitadas ao implantar-se o novo sistema.

Quadro 10.1 *Lições para implantação do novo sistema.*

O que Levar em conta?	O que Evitar?
Insumos	
Produção Agrícola	
Indústria Processadora	
Distribuição	
Consumidor Final	

Fonte: Elaborado pelos autores.

10.1 Escolha do público-alvo

A escolha do público-alvo tem relação com quem poderia investir dentro das opções de investimento abertas pelo projeto de transplante de sistema produtivo. Cabe uma reflexão sobre: os investimentos necessários, tanto em insumos como em produção agrícola, a indústria, distribuidores e exportadores e finalmente consumidores e a opinião pública em geral. Todas as partes envolvidas podem acelerar ou não a implementação de um sistema produtivo dependendo de sua crença no projeto. Primeiro pensando em setores de empresas, depois chegando aos nomes de possíveis participantes, essa fase deve esgotar possibilidades para garantir que todos os potenciais participantes recebam a mensagem.

10.2 Formular a mensagem

Cada setor ou público-alvo possui pontos que podem ser comunicados como atrativos para o investimento no novo sistema. Para formular a mensagem, quarta fase do projeto de atração de investimentos, deve-se perguntar por que este elo do sistema deve investir no novo sistema. Algumas questões para reflexão são:

- Por que uma nova agroindústria deve investir em uma nova região?

- Por que empresas de outras partes do mundo podem ter interesse em uma determinada região no Brasil?
- Por que produtores agrícolas devem acreditar e participar do projeto, investindo e arcando com suas responsabilidades?
- Por que redes varejistas e atacadistas podem ter interesse?
- Por que organizações não governamentais, como as de Fair Trade, teriam interesse?

Respostas claras, formuladas com base em dados consistentes, funcionam como mensagens para atração dos investidores. Esses conteúdos devem ser gerados a partir da análise de viabilidade realizada e das tendências do macroambiente externo.

10.3 Identificação dos meios de comunicação

Após a definição do público-alvo e da mensagem, a quinta fase é a identificação cuidadosa dos meios de comunicação: jornais dos setores envolvidos, palestras organizadas em associações, notas técnicas enviadas a *sites* e imprensa de forma coordenada e organizada e principalmente apresentação do projeto de maneira customizada com as características do público-alvo identificado. Este trabalho ativo ajuda a difundir uma mensagem uniforme e coerente que, conseqüentemente, atrai agentes possivelmente interessados no novo sistema produtivo. Outro ponto importante é estruturar um atendimento a esses interessados, para que dúvidas quanto ao projeto possam ser solucionadas, e também para atendimento da imprensa (naturalmente surgem dúvidas quando as primeiras notícias são divulgadas).

10.4 Formatação de um plano de ação

A formatação de um plano de ação claro e sua realização fecham esta fase. O objetivo deste plano é atrair pessoas e empresas dispostas a investir no projeto dentro do escopo do agente.

10.5 Implantação e gestão

Com agentes interessados, a viabilização desse processo vem com a efetivação dos projetos de investimento. Aspectos de manutenção das condições acertadas institucionalmente e a preparação da infra-estrutura devem prosseguir conforme a definição dos investidores.

11

Fair Trade: O que é, Dimensões, e como se Habilitar para Capturar Valor

*Marco Antonio Conejero
Marina Aluisio Caldeira
Marcos Fava Neves*

11.1 O que é *Fair Trade*? Origem

Conhecido no Brasil pela expressão “Comércio Ético e Solidário”, que dá sentido mais amplo ao termo *Fair Trade*, ela abrange formas alternativas de comércio que têm foco em iniciativas de promoção regional dentro do país.

De maneira mais precisa, conforme apresentado na Conferência Anual da IFAT¹ – da qual participaram mais de 150 membros localizados em cerca de 50 países –, *Fair Trade* “[...] consiste em uma parceria comercial, baseada em diálogo, transparência e respeito, que busca maior equidade no comércio internacional. Contribuindo, assim, para o desenvolvimento sustentável por meio da oferta a produtores marginalizados de melhores condições de troca e maiores garantias de seus direitos”. Portanto, faz menção a um acordo comercial entre compradores e vendedores, privilegiando a situação do produtor rural nessa relação de troca.

Nesse novo modelo de comercialização, a ligação do consumidor com o produtor não é apenas mercadológica, mas muito mais profunda, envolvendo conscientização dos meios de produção, transparência na composição do preço e sustentabilidade do pequeno produtor. Funciona como uma política de diferenciação da oferta em termos de produtos, imagem e recursos humanos, pois certifica ao consumidor que ao comprar aquele produto ele está colaborando com uma causa social.

¹ IFAT – INTERNATIONAL FEDERATION FOR ALTERNATIVE TRADE. *The IFAT Directory 2001/2002*. Oxon, UK, 2001.

Quadro 11.1 *Histórico da evolução do fair trade no mundo.*²

- Década de 1960: grupos europeus e norte-americanos compostos de ONGs (Organizações Não Governamentais), agências de cooperação, instituições filantrópicas e consumidores, visando criar alternativas de comércio mais justas para artesãos e produtores rurais em condições econômicas desfavoráveis, começam a moldar o *Fair Trade* da forma como é conhecido hoje.
- Segunda metade da década de 80: aparecem as primeiras iniciativas formais de colaboração como a IFAT (*International Federation for Alternative Trade*), organização de *Fair Trade* que reúne mais de 150 organizações, entre importadores, produtores, varejistas, organizações de promoção e de assessoria, buscando fomentar a troca de informações e a colaboração entre seus membros.
- 1988: aparece a primeira certificadora, a Max Havelaar, da Holanda, que daria impulso ao aparecimento de várias outras em outros países.
- 1990: é criada a EFTA (*European Fair Trade Association*), uma associação de 11 organizações do *Fair Trade* localizadas em 9 países da Europa (Áustria, Bélgica, França, Alemanha, Itália, Holanda, Espanha, Suíça e Reino Unido) que importam produtos *Fair Trade* de 400 grupos de produtores, da África, Ásia e América Latina, em situação de desvantagem econômica.
- 1994: é criada a rede de lojas de *Fair Trade* na Europa conhecida como NEWS, grupo de 15 associações *WorldShops* (lojas que oferecem produtos *Fair Trade*) espalhadas por 13 diferentes países pela Europa, totalizando aproximadamente 2.500 lojas e 100.000 voluntários.
- 1995: é criada, nos EUA, a *North American Alternative Trade Organization* que, no ano seguinte, mudaria seu nome para *Fair Trade Federation* (FTF), organização que reúne mais de 90 comerciantes que vendem 100% sob critérios de *Fair Trade* no atacado ou varejo nos Estados Unidos e Canadá. Alguns destes comerciantes são também membros da IFAT.
- 1997: é criada a FLO (*Fair Trade Labelling Organizations International*), uma associação de 20 certificadoras localizadas na Europa, Austrália e Nova Zelândia, Canadá, Japão, México e Estados Unidos, que regularmente inspecionam e certificam aproximadamente 508 organizações de produtores em mais de 50 países da África, Ásia e América Latina.
- Atualmente: FLO, IFAT, NEWS e EFTA formam um grupo de trabalho conhecido por FINE. Este grupo busca harmonizar conceitos, princípios e práticas e fomentar a colaboração entre as quatro organizações.
- O movimento do comércio ético e solidário do Brasil ganhou forma em torno do Fórum de Articulação do Comércio Ético e Solidário do Brasil (FACES do Brasil), a partir de 2001.

Fonte: URIARTE, 2002.

² URIARTE, A. *Fair Trade: uma introdução e algumas reflexões*. BSD, abril 2002. Disponível em: <http://www.bsd-net.com/bsd_brasil/fairtrade.html>. Acesso em: mar. 2006.

11.2 Distinção entre orgânicos e *Fair Trade*

O público em geral tende a confundir *Fair Trade* com agricultura alternativa e também com a produção de orgânicos. É preciso esclarecer aqui quais são as diferenças e deixar claro que ambos os conceitos caminham na mesma direção: o da produção e consumo sustentáveis em termos sociais, ambientais e econômicos.

Os movimentos *Fair Trade* e Orgânico representam linhas alternativas de comércio, ambos criticam a produção agrícola e padrões de consumo convencionais e procuram criar um sistema agroalimentar mundial mais sustentável. Eles desafiam princípios inerentes do capitalismo que desvalorizam recursos naturais e humanos, particularmente nos países do Sul, e trabalham para criar novas vias de comércio para *commodities*, as quais têm esses recursos valorizados.³

Entretanto, diferem com relação a seus objetivos:

- Movimento orgânico: visa remodelar plantações e criações de animais domésticos atuais em “processos naturais”, encorajando o comércio de *commodities* e outros produtos certificados como orgânicos.
- Movimento *Fair Trade*: propõe-se a incorporar relações sociais mais equitativas aos sistemas de produção e distribuição de *commodities*, desenvolvendo um sistema de comércio mais estável e vantajoso para os produtores de bens agrícolas e artesanato que estão sob circunstâncias sociais e ambientais desfavoráveis.

11.3 Dimensões do mercado *Fair Trade* no Brasil e no mundo

O comércio justo internacional alcançou um faturamento superior a meio bilhão de euros. Ele integra diversas redes internacionais, centrais de importação e organizações próprias de comércio no varejo com mais de três mil lojas na Europa, alcançando também o mercado convencional, com produtos certificados que são comercializados em mais de 70 mil pontos comerciais em três continentes. Pode-se imaginar toda a logística integrada nessas operações que possibilitam disponibilizar aos consumidores, no Hemisfério Norte, produtos com satisfatória qualidade técnica, ambiental e social, produzidos na África, América Latina e Ásia.⁴

Segundo pesquisa apresentada na 14ª Conferência Mundial de Agribusiness em 2004, países como Suíça e Holanda já possuem cerca de 3,5% do comércio de alimentos representado por produtos com selo *Fair Trade*. Outros, como EUA, Dinamarca e Inglaterra têm entre 1 e 2% de participação. Os números de vendas absolutas mostram uma tendência clara de crescimento desse tipo de produto.

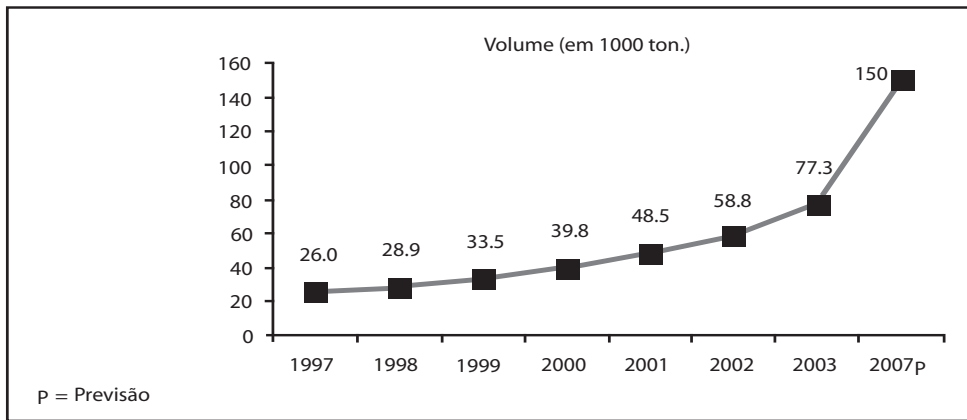
³ RAYNOLDS, L. T. Re-embedding global agriculture: the international organic and fair trade movements. *Agriculture and Human Values*, Netherlands, v. 17. p. 297-309, 2000.

⁴ JONHSON, P. W. Comércio justo e solidário: pólo de socioeconomia solidária. *Cadernos de Proposições para o Século XXI*, 2004.

Um dado curioso é que 30% da banana e 12% do mel vendidos na Suíça são de marcas relacionadas com projetos *Fair Trade*.⁵

Ao mesmo tempo, uma outra pesquisa realizada pelo Sebrae,⁶ sobre o mercado *Fair Trade* no mundo em 2004, revelou que este cresceu a taxas anuais acima de 20% no período de 1997 a 2003, alcançando neste último ano um faturamento em torno de 500 milhões de dólares e gerando benefícios para cerca de 800 mil famílias na África, América Latina e Ásia.

Para 2007, espera-se um crescimento de 20 a 25% em volume e valor, respectivamente, movimentando aproximadamente 150 mil toneladas de produtos e aproximadamente 1 bilhão de dólares no varejo. As maiores taxas de crescimentos são apresentadas na França, Áustria e Noruega, e o maior desenvolvimento é esperado nos EUA e Escandinávia.



Fonte: SEBRAE, 2004; FLO International, Leatherhead Food Internacional.

Gráfico 11.1 *Vendas mundiais de alimentos e bebidas de Comércio Justo por volume, 1997 – 2007.*

Almeida (2005) cita um levantamento feito pela Secretaria de Reforma Agrária do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) do Brasil junto à organização holandesa Max Havellar, que revelou os maiores importadores europeus do Comércio Justo: Inglaterra (22,48%), Alemanha (22,48%), Suíça (19,56%), Holanda (17,54%), Itália (4,5%), Dinamarca (4,5%) e França (2,7%).

Alguns produtos encontrados com o selo *Fair Trade* são: frutas (abacate, banana, cacau), café, algodão, flores, mel, arroz, açúcar, chá, vinho e arte-

⁵ IAMA – International Food and Agribusiness Management Association. WORLD FOOD & AGRIBUSINESS FÓRUM, SYMPOSIUM AND CASE CONFERENCE, 14., Montreux, Switzerland: 12-15 June 2004.

⁶ SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *Comércio Justo: pesquisa mundial.* Sumário executivo. Brasília: Sebrae, 2004. p. 11.

sanato. Destes, segundo a pesquisa do Sebrae,⁷ as bananas movimentaram o maior volume, com 62% do total em 2002, seguidas pelo maior representante do movimento, o café, com 27%, este tendo o maior valor econômico no varejo. Todavia, ainda de acordo com a pesquisa, existem outros produtos sendo exportados, porém sem certificação, como soja, melão, camisetas, castanhas e, principalmente, artesanato.

Segundo o BSD (*Business Meets Social Development Ltda.*, certificadora e representante local da FLO no Brasil), as principais oportunidades no mercado internacional de alimentos são para café, mel, sucos variados, frutas frescas, castanhas e artesanato. Apesar da estagnação da demanda por artesanato, o Brasil ainda tem grandes oportunidades com objetos de características étnicas e de utilidade prática.

Alguns dados e informações interessantes: atualmente, 5% dos clientes da rede inglesa varejista Marks and Spenser sempre procuram produtos *Fair Trade*, outros 15% compram se forem colocados a sua frente; a Nestlé em 2005 lançou o café “Partners Blend”, com grãos da Etiópia e El Salvador.⁸

No Brasil, atualmente, apenas dez grupos de produtores brasileiros são certificados pela FLO, o que representa menos de 4,5% do total dos 229 produtores da América Latina.⁹

Algumas redes varejistas estão entrando fortemente na área de *Fair Trade*. As redes do Wal Mart e Mundo Verde (especializada em produtos naturais e orgânicos) estão vendendo produtos com atestado de responsabilidade social e comercial. No Brasil o primeiro produto a ter o selo é o Café Bom Dia, de Varginha (MG), que vende o produto aos EUA.¹⁰

Mais recentemente, o governo pretende relacionar a produção de biodiesel com a agricultura familiar. O governo pretende fazer com que o produtor de biodiesel se sinta estimulado financeiramente a comprar soja de agricultura familiar, através de benefícios fiscais.¹¹

11.4 Como participar do *Fair Trade*?

Para participar do *Fair Trade*, os participantes devem aceitar princípios e procedimentos básicos para a obtenção de uma relação comercial mais justa, tais como:

- Preços mínimos e demandas de longo prazo para reduzir exposição às flutuações.

⁷ Idem.

⁸ *Valor Econômico*, 31 jul. 2006, p. B2.

⁹ Idem.

¹⁰ *Estado de S. Paulo*, 11 out. 2006, C4.

¹¹ *Folha de S. Paulo*, domingo, 19 nov. de 2006, p. B3.

- Preços “justos” e proximidade com consumidores para excluir intermediação desnecessária.
- Oferta de pré-financiamento da produção, informação e acesso a mercados como forma de gerar oportunidades de negócios para pequenos produtores.
- Além destes, é também freqüente a adoção de procedimentos que:
 - busquem garantir boas condições de trabalho e protejam o meio ambiente;
 - busquem a igualdade de gênero e a proteção de crianças;
 - garantam a transparência, a participação e a prestação de contas.

A sustentação e sucesso do *Fair Trade* dependem de dois fatores principais: da consciência do consumidor e da credibilidade do selo do produto. O consumidor engajado na causa do *Fair Trade* busca nos alimentos mais que subsídios para alimentação: a certificação (selo) de que está colaborando com uma causa social.

Em um momento em que responsabilidade ética e social passam a ser características percebidas pelo consumidor na hora de escolher que produto e de qual empresa comprar, a demanda por produtos éticos aumenta e o potencial do mercado *Fair Trade* fica mais forte. O consumidor está cada vez mais consciente de seu poder de escolha e disposto a pagar mais por produtos de valor social agregado, desde que tenha garantias de que sua contribuição chegue ao outro lado. Da mesma forma, esse consumidor pode chegar a boicotar empresas que não respeitam seus valores.¹²

Segundo a pesquisa “Percepção do Consumidor Brasileiro sobre a Responsabilidade Social das Empresas – 2004”, realizada pelos institutos Akatu e Ethos, mais de 60% dos consumidores brasileiros consideram que é papel da grande empresa colaborar ativamente para o desenvolvimento da sociedade e quase 90% esperam que as grandes empresas estejam envolvidas na resolução dos problemas sociais.

Na Europa, produtos *Fair Trade* são posicionados no segmento de alta qualidade, até para justificar seu preço mais alto. As estratégias de propaganda se equiparam à de produtos de marca, o *Fair Trade* é apresentado como escolha de estilo de vida. Nos EUA, com a rede Starbucks, os produtos começam a abrir espaço entre um público mais amplo.

¹² Idem.

Boxe – Rede de cafeterias Starbucks.

Fundada em 1971 e com sede em Seattle (EUA), a Starbucks vem transformando a forma como as pessoas tomam café. Presente em 38 países, inclusive no Brasil (com duas lojas inauguradas em dezembro de 2006), a rede é líder mundial em cafés *premium*, com mais de 12 mil pontos nos Estados Unidos, Europa, Ásia, Oriente Médio e América Latina, emprega cerca de 90 mil pessoas e serve mais de 35 milhões de consumidores por semana, que bebem mais de 840 milhões de litros de café a cada dia.

Seu compromisso é oferecer cafés da mais alta qualidade e proporcionar um atendimento muito cordial e personalizado, hoje conhecido como “*The Starbucks Experience*” (A Experiência Starbucks), além de contribuir para a melhoria da qualidade de vida de sua equipe, dos plantadores de café dos quais adquire seus grãos e dos países e comunidades onde eles vivem. Sua relação com o *Fair Trade* pode ser vista nas seguintes ações da companhia:

- Compra de café *Fair Trade* Certificado
 - Maior empresa Norte-Americana compradora de café *Fair Trade* Certificado: em 2005, foram comprados 5,2 milhões de quilos, o que representa aproximadamente 10% de todo café *Fair Trade* Certificado importado no mundo.
- Pagamento de preço *premium* por **todos** os cafés comprados: visando assegurar que os produtores recebam um preço justo por seu café e desenvolvam suas propriedades para no futuro terem um negócio mais competitivo.
- Compra direta do café (sem intermediações).
- Estabelecimento de contratos de longo prazo com os produtores de café.
- Disponibilidade de crédito para os produtores.
- Venda de café *Fair Trade* Certificado em todo o mundo: é a única companhia com autorização para vender café *Fair Trade* Certificado em 23 países, incluindo Áustria, Austrália, Canadá, China, França, Grécia, Indonésia, Japão, Nova Zelândia, Espanha, Suíça, Reino Unido e Estados Unidos.
- Investimento em projetos sociais nas comunidades cafeeiras.

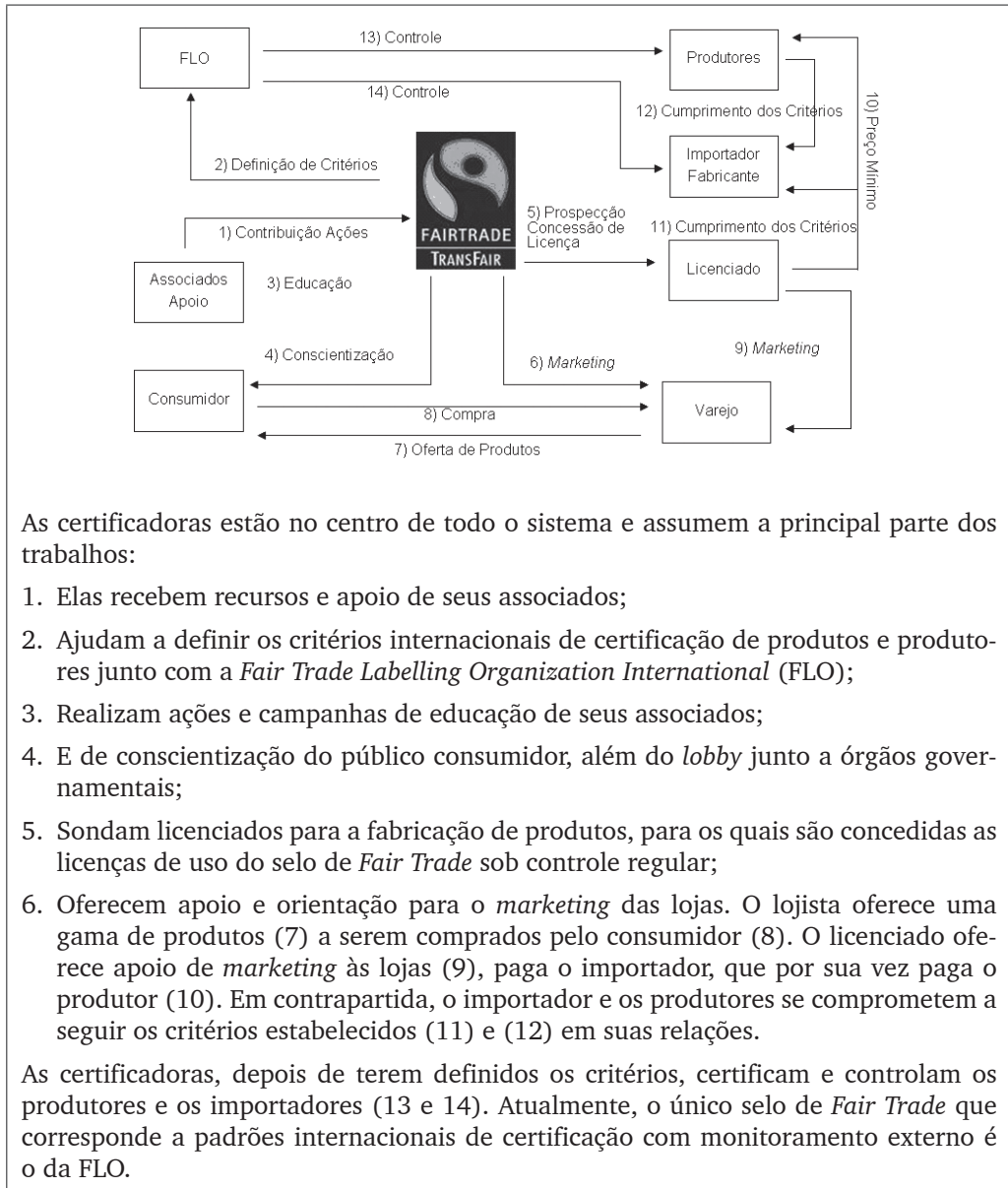
Para saber mais: Starbucks, 2006¹³ – <<http://www.starbucks.com>>.

Por fim, o *Fair Trade* tem sua estrutura formada por quatro grupos. Nas extremidades do sistema produtivo estão, de um lado, os pequenos produtores, em condições de desvantagem na concorrência de mercado, e do outro lado, os consumidores de produtos de qualidade social. Os terceiros envolvidos são conhecidos por “*umbrella bodies*”, organizações como a *Fair Trade* Labelling Organizations International (FLO), a International Federation for Alternative Trade (IFAT), a Network of European Shops (NEWS!), a European Fair Trade Association (EFTA). O quarto grupo são outras organizações, como, por exem-

¹³ STARBUCKS. *Starbucks, Fair Trade, and Coffee Social Responsibility*. 2006. Disponível em: <www.starbucks.com/aboutus/StarbucksAndFairTrade.pdf>. Acesso em: jan. 2006.

plo, supermercados ou demais redes de varejo, que se envolvem de alguma forma com o *Fair Trade*.¹⁴

Quadro 11.2 O sistema do comércio justo.



As certificadoras estão no centro de todo o sistema e assumem a principal parte dos trabalhos:

1. Elas recebem recursos e apoio de seus associados;
2. Ajudam a definir os critérios internacionais de certificação de produtos e produtores junto com a *Fair Trade Labelling Organization International* (FLO);
3. Realizam ações e campanhas de educação de seus associados;
4. E de conscientização do público consumidor, além do *lobby* junto a órgãos governamentais;
5. Sondam licenciados para a fabricação de produtos, para os quais são concedidas as licenças de uso do selo de *Fair Trade* sob controle regular;
6. Oferecem apoio e orientação para o *marketing* das lojas. O lojista oferece uma gama de produtos (7) a serem comprados pelo consumidor (8). O licenciado oferece apoio de *marketing* às lojas (9), paga o importador, que por sua vez paga o produtor (10). Em contrapartida, o importador e os produtores se comprometem a seguir os critérios estabelecidos (11) e (12) em suas relações.

As certificadoras, depois de terem definidos os critérios, certificam e controlam os produtores e os importadores (13 e 14). Atualmente, o único selo de *Fair Trade* que corresponde a padrões internacionais de certificação com monitoramento externo é o da FLO.

Fonte: SEBRAE, 2004.

¹⁴ MOORE, G. The Fair Trade movement: parameters, issues and future research. *Journal of Business Ethics*, v. 53, p. 73-86, 2004.

Para saber mais:

As principais organizações internacionais do Comércio Justo e Solidário são:

- FLO – *Fair Trade Labelling Organization International* (Organização Internacional de Marcas Registradas do Comércio Justo): organização de certificadoras para produtos *Fair Trade*, com sede na Alemanha. Reúne 17 certificadoras nacionais (privadas, sem fins lucrativos) na Europa, Canadá, Estados Unidos e Japão, sob as marcas *Transfair*, *Max Havelaar* e *Fair Trade*. A FLO nasceu da necessidade de unificação do sistema de certificação privado europeu. Acesse: <<http://www.fairtrade.net>>.
- NEWS! – *Network of European World Shops* (Rede Européia das Lojas do Mundo): organização que reúne as federações nacionais européias de pequenas lojas, em torno de 2.700 lojas especializadas em comércio justo no mundo todo. Acesse: <<http://www.worldshops.org>>.
- IFAT – *International Federation of Alternative Trade* (Federação Internacional do Comércio Alternativo): organização que reúne produtores, consórcios, ONGs, empresas e também algumas certificadoras e lojas envolvidas com comércio justo. Acesse: <<http://www.ifat.org>>.
- EFTA – *European Fair Trade Association* (Associação Européia do Comércio Justo): federação internacional dos importadores especializados no comércio justo. Acesse: <<http://www.eftafairtrade.org>>.
- AGROFAIR – *The Better Fruit Company*: para o mercado de frutas na Europa. Acesse: <<http://www.fairtradefruit.com>>.

As organizações brasileiras ligadas ao Comércio Justo e Solidário são:

- Faces do Brasil – Fórum de Articulação para o Comércio Ético e Solidário do Brasil: formado com o objetivo de fomentar a criação de um ambiente favorável à construção e implementação de um comércio ético e solidário no Brasil. É constituído por ONGs, produtores, representantes governamentais, empresas, representações de trabalhadores e prestadores de serviços. Acesse: <<http://www.facesdobrasil.org.br/fb>>.
- Instituto Ethos: O Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social é uma organização não governamental criada com a missão de mobilizar, sensibilizar e ajudar as empresas a gerir seus negócios de forma socialmente responsável, tornando-as parceiras na construção de uma sociedade sustentável e justa. Conta com 1.252 associados, que juntos têm faturamento anual correspondente a aproximadamente 35% do PIB brasileiro e empregam cerca de 2 milhões de pessoas. Acesse: <<http://www.ethos.org.br>>.

- Instituto Akatu: organização não governamental, sem fins lucrativos, criada no dia 15 de março (Dia Mundial do Consumidor) de 2001, no âmbito do Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, para educar e mobilizar a sociedade para o consumo consciente. Acesse: <<http://www.akatu.org.br>>.
- BSD – *Business Meets Social Development*: fundada em 1998 e com escritórios no Brasil, Suíça e Colômbia, a empresa é especializada em responsabilidade corporativa e comércio justo. Oferece soluções para organizações que buscam uma gestão diferenciada e vantagens competitivas duradoras, através da integração da sustentabilidade em suas estratégias, culturas organizacionais e sistemas. Acesse: <http://www.bsd-net.com/bsd_brasil>.

12

Produtos Orgânicos: o que é, dimensões e como se habilitar

*Marco Antonio Conejero
Letícia Serra Tavares
Marcos Fava Neves*

12.1 Orgânicos e agricultura orgânica: o que é?

A produção de orgânicos surgiu a partir de movimentos do final do século XIX que criticavam os sistemas convencionais de produção de alimentos, principalmente pelos seus danos ambientais, e assim preconizam uma alimentação e vida mais saudável e equilibrada.

Em 1920, surgiram as primeiras correntes alternativas, baseadas em quatro vertentes, sob o nome de Agricultura alternativa:¹

- Agricultura Biodinâmica – 1924 – Alemanha – Rudolph Steiner.
 - Considerada como uma “ciência espiritual”. Pregava a interação entre a produção animal e vegetal, com compostos, cercas-vivas, leguminosas, adubação verde, consorciamento de culturas, culturas mistas cereais e outras, ervas medicinais e forrageiras para animais etc.
- Agricultura Biológica – Anos 30 – Suíça – Hans Peter Müller e depois França com Claude Aubert.
 - As preocupações eram a proteção ao meio ambiente, a qualidade biológica dos alimentos e o desenvolvimento de fontes de energia renováveis.
- Agricultura Natural – 1935 – Japão – Mokiti Okada.
 - Religião baseada no princípio da purificação da alma via alimentos saudáveis. Hoje Igreja Messiânica. Não utilizam dejetos de animais nos compostos.

¹ REZENDE, C. L. O agronegócio dos alimentos orgânicos. Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Agronegócios – MBA Fundace – jul. 2005.

- Agricultura Orgânica – 1925 – 1930 – Inglaterra – Albert Howard e depois EUA após 1940 por Jerome Irving Rodale.
- O fator essencial para eliminar doenças em plantas e animais era a fertilidade do solo. Portanto, defesa do não-uso de adubos artificiais.
- Consiste na adoção de um sistema de produção, cuidando com a relação solo-planta-ambiente ordenada por princípios de respeito aos recursos naturais e consumidores.

No Brasil, os princípios da agricultura orgânica espalharam-se pelo país a partir da década de 70, quando a revolução verde, o intenso uso de químicos agressivos ao meio ambiente e o pacote tecnológico moderno começaram a ser questionados em diversos meios. Entretanto, foi somente após os episódios do “mal da vaca louca” e contaminações por defensivos agrícolas que o mercado de orgânicos se consolidou oferecendo sólidas oportunidades de lucro aos produtores. Isso, pois, o consumidor passou a valorizar atributos extrapreços, como a segurança dos alimentos e a sustentabilidade ambiental.

Existem várias definições para “Agricultura orgânica”, como: produção de alimentos sem o uso de defensivos agrícolas e adubos químicos, em um ambiente auto-sustentável, produzindo alimentos livres de contaminação. Suas principais características são:²

- Controle de ervas, pragas e doenças com base na rotação de culturas, adubação orgânica, diversidade, predadores naturais e uso de variedades resistentes.
- Proteção da fertilidade do solo no longo prazo.
- Fornecimento de nutrientes para a cultura de modo indireto.

Portanto, pode-se diferenciar a agricultura convencional da orgânica conforme o Quadro 12.1.

Quadro 12.1 *Diferença entre agricultura convencional e orgânica.*

<p>Agricultura Convencional = Baseada na Tecnologia de Produtos. Principalmente insumos (inseticidas, herbicidas, fungicidas, bactericidas, adubos baseados em sais solúveis).</p>	<p>Agricultura Orgânica = Baseada na Tecnologia de Processos. Fundamentada na produção de alimentos sem o uso de defensivos agrícolas e adubos químicos, em um ambiente auto-sustentável.</p>
---	--

A produção de orgânicos deve seguir algumas regulamentações nacionais e internacionais. O quadro regulatório da produção de orgânicos se apresenta como segue:³

² Idem.

³ SILVA FILHO, O.; PALLET, D.; BRABET, C. *Panorama das qualificações e certificações de produtos agropecuários no Brasil*. CIRAD e FAO. São Paulo, out. 2002.

- Ambiente Institucional Internacional: desde 1972, a *International Federation of Organic Agriculture Movements* (IFOAM) estabelece regras e normas para definir o que é um produto orgânico.
- Ambiente Institucional Nacional:
 - Portaria nº 7 do Ministério da Agricultura e do Abastecimento 1999, complementada pela Portaria nº 17 no dia 10 de abril de 2001, com o objetivo de estabelecer as normas de produção, tipificação, processamento, envase, distribuição, identificação e certificação de qualidade para produtos orgânicos de origem animal e vegetal.
 - O Comitê Nacional de Produtos Orgânicos (CNPO) tem o intuito de consolidar as normas de agricultura orgânica em âmbito nacional. O CNPO é composto por representantes de ONGs das cinco regiões do país, MAPA, da Empresa Brasileira de Pesquisa em Agricultura (EMBRAPA), do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e de Universidades.
- Lei nº 10.831 de 23 de dezembro de 2003 – Ministério da Agricultura.
- Alimentos produzidos e comercializados como orgânicos devem obrigatoriamente ser certificados.

12.2 Produtos orgânicos e sua importância para a agricultura

Os mercados de *commodities* agrícolas, de modo geral, crescem com escala e redução de custos. Os nichos de mercado, por sua vez, devido a atributos específicos, são adaptados à produção em escala menor e emprego de mão-de-obra familiar. Por ocupar um nicho de mercado, os sistemas orgânicos de produção são adequados às características de propriedades com gestão familiar, pois:

- Permitem a concentração de uma diversidade de cultivos numa mesma área.
- Permitem maior emprego de mão-de-obra.
- Têm menor custo no longo prazo.
- Têm maior produção a médio prazo.
- Geram produtos com maior valor agregado.
- Atendem a mercados com maior procura que oferta no momento.

Isso de certa forma explica por que os agricultores ligados a associações e grupos de movimentos sociais são responsáveis por 70% da produção orgânica brasileira, com maior expressão na Região Sul do País, e respondem por parcela significativa da renda gerada com estes produtos.⁴

⁴ DAROLT, M. R. *Agricultura orgânica: inventando o futuro*. Londrina: IAPAR, 2002. 249 p.

A Resolução nº 2.879/01 do Banco Central do Brasil determinou tratamento prioritário ao atendimento de propostas de financiamento para projetos de produção agroecológica ou orgânica, conduzidos por produtores que se enquadram no grupo C do PRONAF: agricultores familiares com renda anual entre R\$ 1,5 mil e R\$ 10 mil. Também aumenta em até 50% o limite de crédito se os produtores forem certificados de acordo com as orientações da Instrução Normativa 007/99 do Ministério da Agricultura, que regulamenta a produção orgânica no país.⁵

Entretanto, os custos de conversão e de certificação são obstáculos aos agricultores não capitalizados, pois ainda não existem no modelo atual de crédito rural instrumentos creditícios adequados à atividade nem solução para o período de conversão.

As organizações que mais colaboram para ampliar a participação de produtores familiares no segmento orgânico são associações e ONGs dedicadas à difusão de práticas agroecológicas, seja no apoio à comercialização ou na geração e difusão de tecnologias. Alguns certificadores promovem descontos nos custos da certificação quando se trata desse tipo de agricultores.

12.3 O mercado mundial e brasileiro de produtos orgânicos: dimensões

A agricultura orgânica é praticada em quase todos os países do mundo, somando 17 milhões de hectares de área plantada. A Oceania é o primeiro continente em área de agricultura orgânica, com 45%, seguido pela Europa, com 25% e, pela América Latina, com 22%. Além disso, é uma boa arma para fixação do homem no campo. A Alemanha possui 8.000 produtores rurais sob o método orgânico e a Itália possui 29.390 produtores.⁶

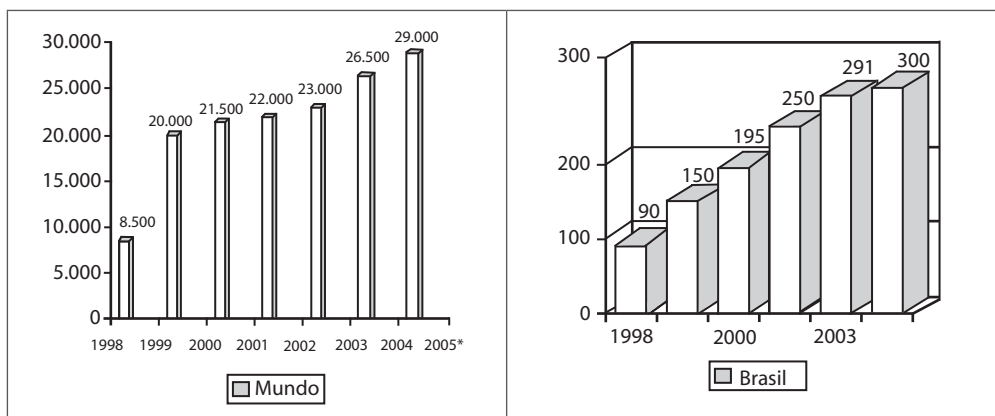
O mercado dos produtos orgânicos é um dos ramos dos agronegócios com maior crescimento de demanda nos últimos anos. Esse mercado vem crescendo rapidamente, não somente na Europa, Japão e América do Norte, mas também nos países em desenvolvimento. O principal destino da exportação brasileira de orgânicos é os EUA (40%), seguida da Holanda (30%), Canadá (9,9%) e Japão (9%).

Em 2005, o mercado mundial de orgânicos movimentou US\$ 29 bilhões. No Brasil, desde 1990, a produção cresce 10% ao ano, movimentando US\$ 300

⁵ ORMOND, J. G.; DE PAULA, S. R.; FAVERET FILHO, P.; DA ROCHA, L. *Agricultura orgânica: quando o passado é futuro*. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, 2002. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/set1501.pdf>>. Acesso em: jan. 2007.

⁶ REZENDE, C. L. *A coordenação do sistema agroindustrial do tomate orgânico no Estado de São Paulo e o comportamento do consumidor*. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP. Faculdade de Saúde Pública da USP. Programa de Pós-Graduação Interunidades em Nutrição Humana Aplicada. São Paulo: USP, 2003.

milhões em 2005,⁷ podendo chegar aos US\$ 3 bilhões em 2010,⁸ com uma área que já alcança 6,5 milhões de hectares, sendo 5,7 milhões com vegetação nativa que proporcionam extrativismo sustentável, principalmente na Amazônia (ver Figuras 12.1 e 12.2).



Fonte: Ifoam (2006; 2005).

Figura 12.1 *Produtos orgânicos no mundo (em US\$ milhões)*.

Figura 12.2 *Produtos orgânicos no Brasil (em R\$ milhões)*.

Os maiores consumidores de produtos orgânicos são países como Alemanha, que movimentou US\$ 2,2 milhões em 2001, seguido de perto pela França, Suíça, Inglaterra e Holanda. Nos países da Europa, em geral, os segmentos de orgânicos que apresentam maior crescimento são frutas frescas, vegetais, produtos lácteos, cereais, pães e alimentos para bebês.⁹

No Brasil, segundo dados da USDA (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos), no período de 1999 a 2001, o mercado brasileiro de orgânicos cresceu 86%, sendo que 80% deste encontra-se concentrado nos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Os principais produtos orgânicos consumidos são frutas, verduras e legumes, adquiridos principalmente pelas classes A e B.¹⁰

Em função do baixo poder aquisitivo da população, cerca de 85% da produção nacional é destinada à exportação. A soja, o café e o açúcar são os principais produtos orgânicos na pauta e atingiram o valor de US\$ 30 milhões em 2004. Os sucos cítricos, mel, arroz e frutas como banana, melão e mamão também estão

⁷ IFOAM – International Federation of Organic Agriculture Movements. Disponível em: <<http://www.ifoam.org/>>.

⁸ *Valor Econômico*. Especial. 14 dez. 2006.

⁹ REZENDE, C. L. *A coordenação do sistema agroindustrial do tomate orgânico no Estado de S. Paulo e o comportamento do consumidor*. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP. Faculdade de Saúde Pública da USP. Programa de Pós-Graduação Interunidades em Nutrição Humana Aplicada. São Paulo: USP, 2003.

¹⁰ SÖL – Foundation Ecology & Agriculture. Disponível em: <<http://www.soel.de/english/index.html>>.

entre os itens orgânicos mais exportados. Os principais destinos dos orgânicos brasileiros são os Estados Unidos, Europa e Japão. Por exemplo, a Holanda é o principal importador da soja orgânica, ficando com 22% do volume produzido. Em 2004, as exportações totais atingiram um recorde de US\$ 115 milhões.¹¹

O potencial de crescimento da produção brasileira pode ser analisado pela Tabela 12.1. Pode-se verificar que a laranja apresentou um aumento de 233% da safra de 1998/99 para 1999/2000, no caso da soja o aumento foi de 120% e do açúcar de 50%.¹² Para os próximos anos, acredita-se em um crescimento anual de 30% na produção orgânica brasileira.¹³

Tabela 12.1 *Produção orgânica no Brasil, no período 1998/2000.*

PRODUTO	UNID.	PERÍODO		Variação
		1998/99	1999/00	
Açúcar	Tonelada	4.000	6.000	50%
Café	Sc. 60 kg	2.000	2.400	20%
Frango	Cabeça	500.000	550.000	10%
Fumo	Tonelada	154	190	23%
Laranja	Caixa 40,8 kg	450.000	1.500.000	233%
Leite	Litro	1.500	1.650	10%
Olerícolas	Tonelada	5.600	7.000	25%
Ovos	Dúzia	15.600	17.000	10%
Soja	Tonelada	3.200	7.000	119%

Fonte: Banco do Brasil.

Elaboração: Planeta Orgânico (2006).

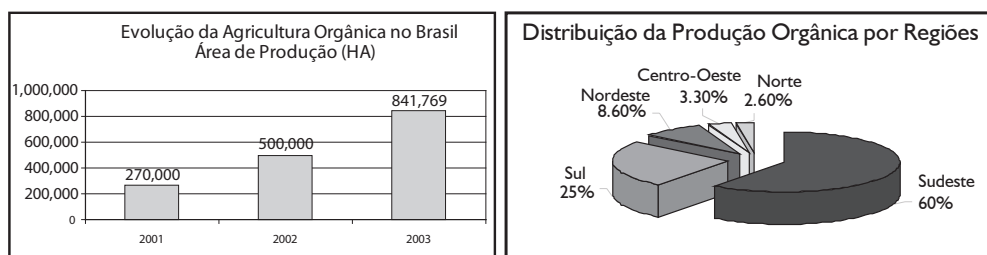
A área de orgânicos vem se ampliando com uma enorme velocidade e intensidade. Em 2001, o Brasil detinha 270.000 hectares de área de produção orgânica. Em 2003, o Brasil já contava com uma área aproximada de 841.000 hectares. Além disso, a produção de orgânicos está bastante concentrada no Estado de São Paulo, com 60% do volume gerado¹⁴ (ver Figura 12.3).

¹¹ REZENDE, C. L. *A coordenação do sistema agroindustrial do tomate orgânico no Estado de São Paulo e o comportamento do consumidor*. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP. Faculdade de Saúde Pública da USP. Programa de Pós-Graduação Interunidades em Nutrição Humana Aplicada. São Paulo: USP, 2003.

¹² PORTAL PLANETA ORGÂNICO. Disponível em: <<http://www.planetaorganico.com.br/>>.

¹³ IBD – Instituto Biodinâmico. Disponível em: <<http://www.ibd.com.br/>>.

¹⁴ ORMOND, J. G.; DE PAULA, S. R.; FAVERET FILHO, P.; DA ROCHA, L. *Agricultura orgânica: quando o passado é futuro*. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, 2002. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/set1501.pdf>>. Acesso em: jan. 2007.



Fonte: Ormond et al. (2002).

Figura 12.3 *Evolução e distribuição da produção de alimentos orgânicos no Brasil.*

Além disso, ao somar as áreas de orgânicos com as de extrativismo sustentável,¹⁵ o Brasil dispunha um total de 6,5 milhões de hectares dedicados à produção sustentável em 2005, colocando o país na segunda posição dentre os maiores produtores mundiais de orgânicos. Somente as áreas de extrativismo sustentável ocupam 5,7 milhões de hectares. O número de propriedades orgânicas saltou de 14.866 em 2003 para 19.003 em 2004.¹⁶

12.4 Certificações orgânicas: como se habilitar?

A diferenciação de produtos é uma estratégia que aumenta o valor das mercadorias. Os alimentos orgânicos tendem a ser um produto diferenciado comparativamente às *commodities* agrícolas. No entanto, esse diferencial (atributo) não pode ser observado a olho nu, já que a diferenciação ocorre no processo de produção.

Para que se possa assegurar uma real diferenciação dos produtos orgânicos, é necessário adotar um processo crível de certificação da produção de maneira a reduzir a assimetria informacional e incerteza existente por parte do consumidor. O certificado ou selo traz, portanto, transparência ao mercado, sendo uma garantia ao consumidor.

O processo de certificação consiste na filiação do interessado a uma certificadora e a inspeção da propriedade por técnico da entidade. A avaliação técnica irá definir o contrato para liberação do selo orgânico, ou necessidade de um período de transição de até 12 meses para hortaliças e anuais e de 18 a 24 meses para fruticultura e plantas perenes.

O objetivo das empresas certificadoras é proteger a agricultura orgânica de fraudes, sendo que a norma base utilizada para tal é a ISO 65, reconhecida pela IFOAM (*International Federation of Organic Agriculture Movements*), e a norma europeia CEE 2092/91. A certificação dada por essas empresas ates-

¹⁵ O extrativismo sustentável envolve a coleta de castanha, açaí, pupunha, látex, frutas e outras espécies das matas tropicais, principalmente da Amazônia.

¹⁶ IBD – Instituto Biodinâmico. Disponível em: <<http://www.ibd.com.br/>>.

ta que um alimento é realmente orgânico e que o produtor está cumprindo as normas vigentes.

Entretanto, a certificação não garante que os mesmos produtos estão livres de qualquer contaminação química ou biológica ao longo do sistema produtivo de acordo com as expectativas do consumidor. Isso ocorre, pois:¹⁷

- O selo de orgânico, em geral, identifica somente a origem geográfica, o tipo de processamento e/ou a empresa processadora.
- As certificadoras não exigem análises biológicas para a verificação da inocuidade quanto a microorganismos.

No Brasil, o desenvolvimento de certificados para produção de orgânicos começou no ambiente interno das ONGs. A Cooperativa de Consumidores no Rio Grande do Sul (Coolméia) deu início ao processo de certificação de produtos orgânicos no país, em 1978.

Além disso, surgiu a necessidade, por parte das empresas brasileiras exportadoras, de certificação dos seus produtos por instituições de reconhecimento internacional para que pudessem atender aos padrões internacionais de qualidade e superar novas barreiras de comércio. Em 1990, o IBD, hoje o mais importante certificador orgânico brasileiro, foi o primeiro órgão no Brasil a obter um reconhecimento internacional e, a partir de então, passou a certificar produtos destinados à exportação.¹⁸

Em 2002, no Brasil, havia 14 certificadoras de produtos orgânicos (8 nacionais e 6 estrangeiras), sendo que 8 delas possuíam reconhecimento internacional e algumas outras buscavam reconhecimento junto à IFOAM, DAR, RVA, principalmente.¹⁹

As principais empresas certificadoras de produtos orgânicos no Brasil são:²⁰

- A AAO (Associação de Agricultura Orgânica) foi fundada em maio de 1989. Em outubro de 2002, como resultado do desmembramento do Departamento de Certificação da AAO, surgiu a AAOCERT.
- A Ecocert Brasil chegou ao país no início de 2001. A certificadora é uma representação da empresa francesa Ecocert, considerada uma das maiores da Europa e presente em mais de 50 países. O selo leva a marca da Concert. A rede da empresa ampliou-se pela parceria firmada com a AAOCERT.

¹⁷ REZENDE, C. L. *A coordenação do sistema agroindustrial do tomate orgânico no Estado de São Paulo e o comportamento do consumidor*. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP. Faculdade de Saúde Pública da USP. Programa de Pós-Graduação Interunidades em Nutrição Humana Aplicada. São Paulo: USP, 2003.

¹⁸ SILVA FILHO, O.; PALLET, D.; BRABET, C. *Panorama das qualificações e certificações de produtos agropecuários no Brasil*. CIRAD e FAO. São Paulo, out. 2002.

¹⁹ Idem ao anterior.

²⁰ PORTAL PLANETA ORGÂNICO. Disponível em: <<http://www.planetaorganico.com.br/>>.

- A ABIO (Associação de Agricultores Biológicos) foi criada em 1985 e hoje é responsável pela certificação de 120 unidades produtivas, além de empresas comercializadoras e processadoras de alimentos orgânicos.
- A APAN (Associação dos Produtores de Agricultura Natural) foi criada em 1990. A APAN está credenciada como uma das 5 entidades certificadoras de produtos orgânicos no Estado de São Paulo designadas pelo Ministério da Agricultura.
- A BCS Öko-Garantie é uma organização independente, acreditada pelas autoridades da União Européia, dos EUA e do Japão com o objetivo de verificar com imparcialidade o cumprimento dos regulamentos orgânicos destes três mercados de produtos orgânicos. Certificam mais de 70.000 produtores agrícolas e 900 empresas processadoras, importadoras e exportadoras distribuídas em mais de 45 países.
- A FVO (*Farm Verified Organic*) é uma empresa de origem americana que atua no mercado de certificação de produtos orgânicos desde o ano de 1980. Foi a primeira empresa nos EUA a receber o credenciamento junto a IFOAM. Atua em 11 países de quatro continentes – Europa, América, Ásia e África.
- O IBD (Instituto Biodinâmico) desenvolve atividades de certificação de produtos orgânicos e biodinâmicos. Atualmente, estão associados ao IBD cerca de 700 projetos certificados e/ou em processo de certificação abrangendo todas as regiões do país e alguns países da América Latina, representando um universo de mais de 4.500 produtores e 300 mil hectares.
- A certificadora suíça IMO (Instituto de Mercado Ecológico) é credenciada pela IFOAM e possui certificado ISO 65, que garantem o acesso aos maiores mercados consumidores: Europa, EUA e Japão.
- A OIA–BRASIL é uma empresa brasileira, que está associada à OIA da Argentina, que tem o reconhecimento internacional da IFOAM.
- A Skal International do Brasil – *Control Union Certifications* – é uma associação certificadora brasileiro-holandesa, que atua no mercado internacional há mais de 20 anos. Tem o reconhecimento internacional da IFOAM.

É interessante notar que a maioria das empresas certificadoras (60%) encontra-se na região Sudeste do Brasil, seguida pela região Sul com 24% e Nordeste e Centro-Oeste com 12% e 4%, respectivamente, das empresas.²¹ Os selos das empresas certificadoras com atuação no Brasil são mostrados na Figura 12.4:

²¹ ORMOND, J. G.; DE PAULA, S. R.; FAVERET FILHO, P.; DA ROCHA, L. *Agricultura orgânica: quando o passado é futuro*. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, 2002. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/set1501.pdf>>. Acesso em: jan. 2007.



Figura 12.4 Selo de empresas certificadoras.

Boxe – Casos de sucesso.



Goodlight

Com o slogan “O prazer é viver light”, a linha de produtos Goodlight foi criada em 2001, por Lucilia Diniz (sócia proprietária do Grupo Pão de Açúcar), com foco em produtos light, orgânicos e naturais, sendo comercializada inicialmente apenas nas lojas Pão de Açúcar. De maneira geral, em um ano, as vendas de orgânicos nas lojas Pão de Açúcar cresceram 30%. Os produtos se tornaram um sucesso de vendas, somando 220 itens. Em setembro de 2006, quando foi iniciada a expansão da linha para outras redes do Grupo Pão de Açúcar, a linha foi consolidada em 63 itens, focando recursos e esforços nos itens mais pedidos pelos clientes. Um exemplo de sucesso de produto orgânico comercializado com a marca Goodlight é o café.

Para saber mais:

<www.goodlight.com.br>.



Horta & Arte

A Horta & Arte é uma associação de 135 pequenos produtores orgânicos. Emprega, aproximadamente, 900 pessoas e cultiva, por ano, uma área de 900 hectares. A empresa comercializa seus produtos em grandes redes em São Paulo. O Instituto Biodinâmico (IBD) é responsável pela certificação dos produtos da empresa. Uma pesquisa realizada pelo Instituto de Economia Agrícola (IEA), com 33 supermercados da cidade de São Paulo, revelou que dos 44 tipos de hortifrutis *in natura* orgânicos vendidos nesses pontos-de-venda, 53% levavam a marca Horta & Arte.

Para saber mais:

<www.hortaearte.com.br> ,

<<http://www.iea.sp.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=7415>>.



Native Alimentos

A Usina São Francisco produz o açúcar orgânico Native, resultado de um trabalho de pesquisa iniciado em 1987 – o Projeto Cana Verde. Hoje a empresa é o maior produtor mundial de açúcar orgânico, com 50% do mercado. Atualmente, 99% do açúcar orgânico produzido é exportado e a empresa fatura R\$ 15 milhões anuais (*Valor Econômico*, 2004). Desde 1997 vende para 19 países e tem como cliente famoso a Paul Newman's, famoso por destinar parte dos resultados a instituições de caridade.

A Usina São Francisco foi a primeira usina brasileira a receber certificações internacionais, como: Farm Verified Organic (FVO/IFOAM), dos Estados Unidos, EcoCert International, que certifica produtos orgânicos para o continente europeu, e ICS Japan, que certifica produtos orgânicos para o Japão. A tecnologia desenvolvida para a produção do açúcar orgânico já está sendo transferida para a produção de café e soja orgânicos.

Para saber mais:

<www.nativealimentos.com.br>.



Whole Foods Market®

Fundada em 1980 em Austin, Texas, a Whole Foods Market é hoje a maior rede de varejo de produtos orgânicos e naturais do mundo. Possui 189 lojas espalhadas pelos Estados Unidos e Reino Unido. Em 2006, foi eleita a 15ª melhor empresa para se trabalhar pela revista americana *Fortune*. Em 2005, a empresa faturou US\$ 4,7 bilhões e nos últimos cinco anos as suas ações valorizaram mais de 500%²² (revista *Exame*). Alguns produtos comercializados são café, frutas e verduras e chocolates orgânicos de diversas partes do mundo.

Para saber mais:

<www.wholefoods.com>.

Para maiores informações sobre produtos orgânicos:

- AAO – Associação de Agricultura Orgânica – <<http://www.aao.org.br>>.
- Orgânicos Brasil – <<http://www.organicosbrasil.org>>.
- ABIO – Associação de Agricultores Biológicos do Estado do Rio de Janeiro
- ACS Amazônia
- ANC – Associação de Agricultura Natural de Campinas e Região
- APAN – Associação dos Produtores de Agricultura Natural
- BCS Öko-Garantie
- Biofach – América Latina – Desenvolvimento de Mercados Orgânicos – <<http://www.biofach-americalatina.com.br>>.
- Projeto Biofach – <<http://www.organicbrasil.com.br>>.
- Chão Vivo
- CMO – Certificadora Mokiti Okada

²² Revista *Exame* e *Jornal Valor* (27 set. 2006).

- Coolmeia – Cooperativa de Consumidores no Rio Grande do Sul
- Ecocert Brasil – <<http://www.ecocert.com.br/>>.
- Editora Agroecológica – <<http://www.agroecologica.com.br/>>.
- EPA – Agência de Proteção Ambiental do Governo dos EUA – <<http://www.epa.gov/>>.
- FAO – Food and Agriculture Organization – Nações Unidas – <<http://www.fao.org/organicag/>>.
- FVO – Farm Verified Organics
- IBD – Instituto Biodinâmico – <<http://www.ibd.com.br/>>.
- IMO – Instituto de Mercado Ecológico
- Instituto Ecokológica – <<http://www.ecologica.org.br/>>.
- Minas Orgânica
- Ministério do Meio Ambiente do Brasil – <<http://www.mma.gov.br/>>.
- OIA – Organização Internacional Agropecuária
- Portal da Agricultura Ecológica – <<http://www.agrorganica.com.br/>>.
- Portal Orgânico do Brasil – <<http://www.planetaorganico.com.br/>>.
- Produtos Orgânicos Paul Newman – <<http://www.newmansownorganics.com/>>.
- Programa de Desenvolvimento de Lideranças em Desenvolvimento Sustentável – LEAD – <<http://www.lead.org.br/>> e <<http://www.lead.org/>>.
- Programa de Pós-graduação em Ciência Ambiental da Universidade de São Paulo – <<http://www.usp.br/procam/>>.
- Skal Internacional
- Sociedade Brasileira de Economia Ecológica – <<http://www.eco.unicamp.br/>>.
- TECPAR Cert

13

Desenvolvendo uma Região por meio de Parcerias Público-Privadas: O Caso da Irrigação

*Luciano Thomé e Castro
Marcos Fava Neves
Vinícius Gustavo Trombin
Frederico Fonseca Lopes*

“... Vivendo e aprendendo a jogar
Vivendo e aprendendo a jogar
Nem sempre ganhando, nem sempre perdendo
Mas aprendendo a jogar..”

(Guilherme Arantes)

Com o objetivo de dinamizar economicamente os projetos de irrigação no Vale do São Francisco, modelagens de Parcerias Público-Privadas estão sendo desenvolvidas. Essas modelagens são complexas, porque envolvem dois diferentes negócios. Primeiro, as obras de irrigação de infra-estrutura, manutenção e operação destes canais. Segundo, existem as partes agrícolas dos projetos, que deverão utilizar terras públicas para a produção sujeita às leis específicas para isso.

Para melhor entender estas novas modelagens e como elas surgiram, primeiro o histórico de desenvolvimento destes projetos é apresentado para depois o novo modelo ser explicado em detalhe.

13.1 Histórico do desenvolvimento dos projetos públicos de irrigação

Várias transformações e discussões estão presentes na forma como a iniciativa pública deve fomentar a irrigação para estimular o desenvolvimento econômico e social de uma região. Neste capítulo, apresentamos o histórico e importantes mudanças que estão por vir nesta área.

Os Perímetros Públicos de Irrigação (PPI) são áreas que o poder público desapropria, indenizando os proprietários, e desenvolve estudos de dimensionamento e viabilidade para montar os canais de irrigação. Em praticamente todos os projetos, a área é dividida em lotes e nesses lotes é disponibilizada a água, por meio dos canais de irrigação, um ponto com fonte de energia elétrica e a oportunidade de escoamento com acesso a estradas.

Um agricultor que recebe um lote passa a ter as condições básicas de produção rural, sendo ele responsável pelo desenvolvimento das atividades agrícolas dentro de seu lote, como a montagem de um sistema de irrigação (o poder público disponibiliza o ponto de água até a entrada de seu lote, mas a distribuição para os seus cultivos deve ser de responsabilidade do produtor, conforme culturas trabalhadas) e implementação das culturas que o produtor irá desenvolver. No Brasil, estes projetos acontecem na região de clima semi-árido, mais especificamente no Vale do Rio São Francisco (VSF).

O VSF foi uma das importantes regiões brasileiras que avançou nas últimas décadas no âmbito do crescimento social e econômico. O rumo da sua história começou a mudar a partir do reconhecimento da importância do rio, com a Constituição de 1946 ao determinar a execução de um plano de aproveitamento das possibilidades econômicas do Rio São Francisco e seus afluentes.

Ao longo dos 60 anos que transcorreram após a referida determinação, três instituições surgiram para promover o desenvolvimento na região do Semi-Árido Brasileiro. Primeiramente a CVSF,¹ sucedida pela SUVALE² e posteriormente substituída pela atual CODEVASF.³ Vinculada ao Ministério da Integração Nacional, a CODEVASF atua em 8 Estados brasileiros (AL, BA, GO, MG, PE, DF, MA, PI), perfazendo uma área de aproximadamente 980 mil km.² Estima-se que, no Brasil, existam aproximadamente 3,5 milhões de hectares irrigados, dos quais pouco mais de 500 mil estão localizados no Semi-Árido Brasileiro. Apesar de serem, em sua grande maioria, áreas bastante recentes, já possuem características profundamente diferentes entre si.⁴

Uma avaliação dos projetos de irrigação no Semi-Árido, publicada em abril de 2004, realizada pelo Banco Mundial em parceria com o Ministério da Integração Nacional, o BID,⁵ o Banco do Nordeste, a CODEVASF e o DNOCS,⁶ concluiu que na região coexistem três tipos de agricultura e produtores rurais: (i) a agricultura tradicional de sequeiro, praticada para cultivos de subsistência; (ii) um

¹ Comissão do Vale do São Francisco.

² Superintendência do Vale do São Francisco.

³ Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba.

⁴ BANCO MUNDIAL. *Impactos e externalidades sociais da irrigação no Semi-Árido Brasileiro*. Brasília: Estação Gráfica, 2004.

⁵ Banco Interamericano de Desenvolvimento.

⁶ Departamento Nacional de Obras Contra a Seca.

tipo intermediário, ao qual foi parcialmente incorporado o uso de tecnologia, e que inclui a maioria dos lotes irrigados, sendo praticado por agricultores em transição que, apesar de se distanciarem da modalidade anterior, ainda permanecem dependentes de políticas, orientações e assistência; e, por fim, (iii) grandes empreendimentos de agricultura irrigada, praticada por produtores informatizados, utilizando tecnologia de ponta, em contato direto com os mercados, interno e externo, e com os demais agentes do sistema produtivo.

O estudo mostrou que foi a inclusão de produtores empresariais nos perímetros o fator que mais contribuiu para a inflexão positiva do desempenho da agricultura irrigada. Outros fatores que contribuíram para o êxito dos projetos e que convergiram interativamente no Pólo Petrolina-Juazeiro foram: dimensionamento e ritmo de implementação adequados; apoio político e financeiro contínuo; agências executoras competentes e criativas; adequado apoio urbano/municipal; suporte tecnológico efetivo; proximidade de mercados e de portos de embarque; infra-estrutura; marketing agressivo e eficiente; organização dos produtores; padronização dos produtos; e boa gestão das unidades de produção. Os projetos bem-sucedidos apresentam altas taxas de retorno econômico (entre 16% e 19%) e taxas internas de retorno altíssimas (acima de 100%).

Entretanto, enquanto alguns pólos tiveram um ritmo de desenvolvimento acelerado, outros apresentaram resultados muito mais modestos. São geralmente pólos onde não existem unidades empresariais capazes de liderar esse processo de reconversão para culturas de maior valor agregado. Suas terras são exploradas por pequenas unidades familiares, que tendem a ser mais lentas na obtenção de níveis adequados de eficiência e na reação aos sinais de mudanças dos mercados.

Outro problema enfrentado na região refere-se ao fato de que os plantios comerciais estão altamente concentrados em uva e manga. Disto decorrem sérios riscos biológicos (pragas e doenças) e econômicos devido à concentração da maior parte da produção basear-se em apenas dois cultivares. Ao praticar a monocultura, a região acaba se tornando refém dela própria. Desta forma, a diversificação de culturas é de fundamental importância para proporcionar maior sustentabilidade ao agronegócio na região.

O componente de engenharia na construção dos perímetros irrigados é a parcela melhor dominada e a que pode ser considerada a mais fácil do projeto. A parte mais difícil é a de assegurar o sucesso dos agricultores e sua efetiva e completa participação no alcance de uma produção sustentável.

Dentro deste contexto econômico da região, somado às características e ao histórico dos perímetros irrigados, surge uma nova concepção de projeto de irrigação inserido dentro da idéia de cadeia agroindustrial, inspirado nos modelos de integração majoritariamente utilizados no sul do Brasil em sistemas produtivos de frangos, suínos e fumo.

13.2 PPP na irrigação

Ao invés de simplesmente ceder a terra, com todas as condições de produção e irrigação, e delegar ao agricultor assentado a decisão sobre o que e como produzir (modelo atual dos projetos da CODEVASF), deve-se pensar de forma mais sistêmica. A decisão do agricultor sobre o que produzir deve considerar para quem ele poderá vender e se ele possui capacidade para adquirir os insumos e a tecnologia correta. Pensando nos sistemas produtivos modernos, os conceitos de canais de distribuição nacionais e internacionais, logística e posicionamento estratégico precisam ser explorados para o desenvolvimento sustentável de uma área produtiva. Além disso, questões de escala e acesso a mercados não podem ser esquecidas como desafios da agricultura de pequeno e médio porte.

Nesse modelo proposto, o agricultor, ao receber o lote, também recebe um contrato com responsabilidades e deveres de produção (a respeito dos métodos) e a indústria fica responsável pela compra da produção e o escoamento a jusante do produto. Além disso, o agricultor receberá a estrutura montada de irrigação e água, insumos e outros materiais, e terá descontado de sua produção o custo desses insumos.

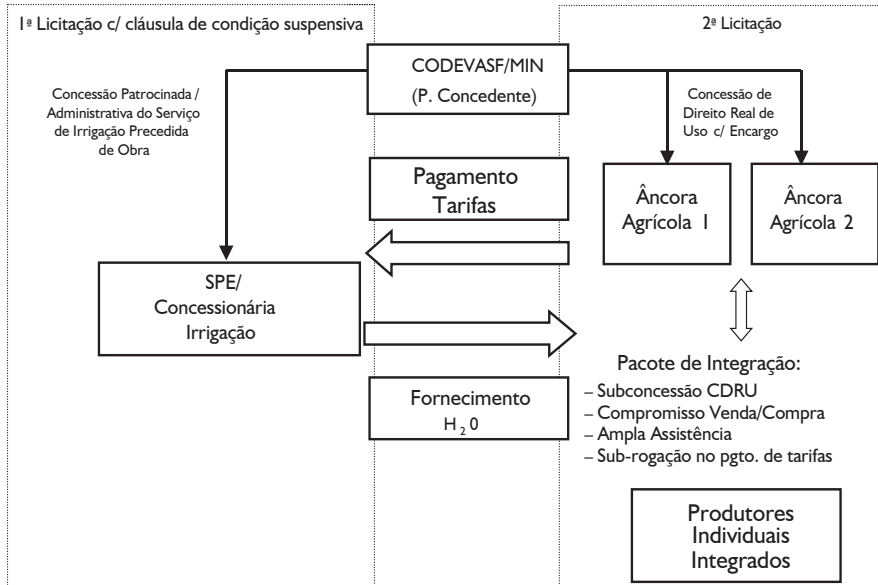
Além disso, a indústria agrícola funcionará como agente financiador do produtor e prestador de serviços. O pacote de integração tem como objetivo gerar uma relação estável entre o produtor e a indústria, garantindo matéria-prima para a indústria de forma segura e remuneração adequada para o produtor, estruturando, dessa maneira, uma relação ganha-ganha entre as partes. Trabalha-se também a idéia de associação vertical, com a integração maior entre produtores e indústrias, e também a necessária associação horizontal, que se fará presente entre os produtores desenvolvendo ações coletivas de ganho mútuo dentro das áreas do projeto.

Sugerido o modelo de como realizar a concessão das terras aos agricultores, o estudo propõe um modelo para apoiar as iniciativas de expansão da agricultura irrigada na região, tendo em vista que durante a última década vários projetos públicos com grande potencial não puderam ser concluídos devido a restrições principalmente de ordem financeira. É nesse ponto que a Lei de Parcerias Público-Privadas (Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004) abre novas perspectivas no sentido de mobilizar recursos para os investimentos necessários ao desenvolvimento da irrigação no Semi-Árido.⁷

A Parceria Público-Privada é uma modalidade de contrato entre o governo federal e empresas privadas para o desenvolvimento de projetos em setores considerados prioritários e nos quais o retorno econômico não é grande o suficiente para estimular investimentos puramente privados. Assim, o estudo sugere que o término das obras de infra-estrutura de irrigação ainda não concluídas nos pro-

⁷ BIRD – Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento. *Parceria público-privada em perímetros públicos de irrigação*. Brasília, 2005. 48 p.

jetos coordenados pela CODEVASF seja executado por meio de Parcerias Público-Privadas e que as áreas exploradas sejam licitadas em dois módulos distintos, conforme Figura 13.1.



Fonte: CODEVASF, 2005.

Figura 13.1 Modelo PPP na irrigação.

A licitação do Módulo I tem como objetivo o término das obras de infraestrutura de irrigação e a posterior gestão e manutenção dos canais. A concessionária (Sociedade de Propósito Específico/Concessionária Irrigação), dessa forma, deverá entrar com parte do investimento para finalização dos canais e receber as tarifas de água referentes à amortização do investimento e manutenção da empresa (conhecidas como K1 e K2, respectivamente), que deverá fazer a exploração agrícola, vencedora da licitação do Módulo II.

A licitação do Módulo II, não sujeita ao modelo de PPP, é referente à exploração agrícola da área, na qual está inserido o “pacote de integração”, como já explicado.

Dessa forma, o Quadro 13.1 foi desenhado a fim de esclarecer a ordem em que as várias atividades de um projeto dessa natureza devem ser realizadas e quem será responsável por elas, considerando a formação dos grupos de empresas que trabalham em projetos de viabilidade. Para facilitar o entendimento, todo o processo foi dividido em oito etapas seqüenciais, que são: 1. Projeto básico; 2. Arranjo do projeto; 3. Licitações; 4. Obras de infraestrutura e manutenção; 5. Produção agrícola; 6. Produção agroindustrial; 7. Marketing; e, por fim, 8. Fruta/suco na mesa.

Estas oito etapas contemplam atividades que vão desde a identificação das áreas que participarão dos projetos de irrigação, passando por atividades de regulamentação da produção agrícola, industrial e dos processos licitatórios, até chegar às ações de marketing e comercialização, e por fim culminar com a entrega do produto final ao mercado consumidor.

Quadro 13.1 *Da idéia à mesa.*

Etapa	Ações	Agente
1. Projeto Básico	Identificar áreas	CODEVASF
	Promover o desenvolvimento regional	CODEVASF
	Desapropriar as áreas	CODEVASF
	Realizar o pré-projeto de engenharia	CODEVASF
	Determinar as taxas viáveis do pré-projeto	Instituições Financeiras
	Determinar as carências	Instituições Financeiras
2. Arranjo do Projeto	<i>Network analysis</i> e definir os produtos demandados	Assessoria em Sistemas Produtivos
	Sugerir variáveis e estrutura do processo licitatório	Assessoria em Sistemas Produtivos
	Realizar as análises estratégicas	Assessoria em Sistemas Produtivos
	Sugerir a arquitetura ou arranjos de governança	Assessoria em Sistemas Produtivos
	Auxiliar na decisão de PPP ou concessão	Instituições Financeiras
	Analisar a viabilidade jurídica da PPP	Consultoria Jurídica
	Sugerir o tamanho dos lotes	Âncora Agroindustrial
	Sugerir modelo que promova desenvolvimento regional	Âncora Agroindustrial
	Consolidar e validar a análise de viabilidade	Auditoria
	Auditar financeiramente (principalmente empreiteiras)	Auditoria
3. Licitações	Licitatar os lotes	CODEVASF
	Entregar os lotes	CODEVASF
	Promover o investimento	CODEVASF
	Definir modelos de contratos	Assessoria em Sistemas Produtivos
	Estruturar licitação	Consultoria Jurídica
	Formatar o modelo de contratos (Governo e SPE; Âncora e SPE; Âncora e Produtor)	Consultoria Jurídica

(cont.)

Etapa	Ações	Agente
4. Obras de Infra-estrutura e Manutenção	Executar obras de terceirização	CODEVASF
	Monitorar obras	CODEVASF
	Prestar serviço de manutenção do sistema	CODEVASF
	Financiar empreiteiras	Instituições Financeiras
	Executar obra paga pela CODEVASF	SPE Infra-Estrutura
	Investir na obra via concessão (retorno por meio de K1)	SPE Infra-Estrutura
	Prestar manutenção de área via cobrança de tarifa	SPE Infra-Estrutura
5. Produção Agrícola	Investir e produzir de acordo com o contrato firmado com a âncora agroindustrial	Produtor
	Formar cooperativas	Produtor
	Utilizar pacotes da indústria	Produtor
	Coordenar e prestar serviços de apoio	Consultoria de Agronegócio
	Financiar produtor	Instituições Financeiras
	Coordenar suprimentos	Âncora Agroindustrial
	Financiar produtor	Âncora Agroindustrial
6. Produção Agroindustrial	Financiar agroindústria	Instituições Financeiras
	Industrializar produtos agrícolas	Âncora Agroindustrial
	Receber K1 e K2 do produtor e pagar SPE	Âncora Agroindustrial
7. Marketing	Realizar ações de Marketing	Consultoria de Agronegócio
	Financiar exportação	Instituições Financeiras
	Prestar serviços de logística	Âncora Agroindustrial
	Desenvolver produtos	Âncora Agroindustrial
	Desenvolver canais de vendas	Âncora Agroindustrial
	Realizar a comunicação com canais	Âncora Agroindustrial
8. Fruta/suco	Consumir a fruta ou suco	Consumidor

Fonte: Elaborado pelo PENSA.

Gostaríamos que ficasse claro a partir da leitura deste quadro que existe uma inversão do processo tradicional, onde se fazia e programava o projeto de irrigação e depois sob responsabilidade do produtor irrigante se definia o que iria produzir. No quadro “da idéia à mesa”, dentro dos passos iniciais, define-se o que será produzido com base em estudos de mercado.

Além disso, como pode ser percebido, existem diversas transações entre agentes nos Perímetros Públicos de irrigação. Os produtores precisam comprar insumos e vender produtos produzidos, sendo estas duas as transações básicas. Soma-se a essa uma transação especial dos Projetos Públicos de irrigação, que é o pagamento das tarifas de água de manutenção dos canais existentes nestas áreas, conforme explicado. Cabe dessa forma uma comparação entre as vantagens e desvantagens do modelo até recentemente utilizado e o modelo com o uso de uma empresa âncora e o advento da PPP.

Quadro 13.2 *Vantagens e desvantagens para o desenvolvimento dos perímetros públicos de irrigação nas transações existentes.*

Transação	Modelagem atual		Nova modelagem contratual	
	Vantagens	Desvantagens	Vantagens	Desvantagens
T1: insumos – produtor	Produtor é livre para formatar o seu pacote de insumos.	Incapacidade de gestão da fazenda. Financiamento insuficiente. Menor controle sobre pragas.	Pacote de insumos e tecnológico é predefinido. Negociação conjunta, liderada pela empresa âncora agrícola.	Pouca liberdade de compra individual Dependência do âncora agrícola. Possíveis custos de transação na definição do preço correto do pacote de integração.
T2: Fornecedor de Água – Produção Rural	União garante e subsidia tarifas de água.	Uso ineficiente da água.	Uso eficiente da água. Empresa de infra-estrutura se concentra em sua competência.	Tarifas podem ficar caras e onerar produção. Comportamento oportunista da empresa fornecedora de água.
T3: Produtor Rural – Comprador	Independência na negociação da produção.	Menor poder de barganha. Baixa coordenação horizontal na venda. Alianças verticais deficientes.	Venda garantida Ganhos mínimos garantidos.	Dependência de um único comprador. Risco de o comprador falir. Potenciais conflitos com comprador (empresa âncora).

Fonte: Elaborado pelos autores.

No modelo do Quadro 13.2, percebe-se que a vantagem do modelo atual é a liberdade que se dá ao produtor. Já foi discutido neste texto a insuficiência dessa arquitetura em função da incapacidade gerencial dos produtores e a baixa associação horizontal no elo produtivo.

Na nova modelagem contratual, percebe-se a vantagem da coordenação da âncora agrícola do produtor e na venda de seus produtos. A desvantagem está na maior dependência do produtor da âncora agrícola e na concentração do risco do projeto em seus negócios. No entanto, estes podem ser minimizados por um desenho contratual melhor definido. Sem dúvida, uma empresa agrícola e agroindustrial tem maiores chances de inserção no sistema produtivo do que produtores autônomos independentes.

Novos projetos que serão licitados nesta nova modelagem são o Pontal, Baixo do Irecê e Salitre. No Pontal, já foram investidos R\$ 180 milhões pelo governo e são necessários mais R\$ 100 milhões para terminar a estrutura. No Baixo do Irecê o governo investiu R\$ 130 milhões, no entanto ainda faltam cerca de R\$ 820 milhões de investimento. Com esses investimentos, estima-se que 60 mil empregos podem ser gerados diretamente; mais outros 120 mil, indiretamente.

No Salitre, a CODEVASF investiu R\$ 178 milhões e serão necessários R\$ 660 milhões, podendo gerar 30 mil empregos diretos e mais 60 mil indiretos e beneficiar outras 180 mil pessoas, com receita bruta estimada em R\$ 200 milhões de reais por ano.⁸

Para saber mais:

<www.codevasf.gov.br/principal/estudos-e-pesquisas>.

<www.bancomundial.org.br>.

<www.worldbank.org/>.

⁸ Jornal *Valor Econômico*. Especial São Francisco, 29 jan. 2007.

14

Criando Marcas Regionais (Indicação Geográfica)

*Vinícius Gustavo Trombin
Marina Aluisio Caldeira
Marcos Fava Neves*

De acordo com a AMA (American Marketing Association), uma marca é um nome, termo, símbolo/signo ou uma combinação de todos, que está associado a diferentes produtos ou serviços de uma empresa em particular. Essencialmente, uma marca significa a promessa de entrega de um produto ou um “pacote” particular de características e benefícios para os consumidores.

As marcas têm um papel muito importante para os consumidores, pois proporcionam a estes funcionalidades, imagens e experiência e, conseqüentemente, são importantes para a empresa. Com a evolução do mercado para um cenário mais competitivo, a qualidade dos produtos ficou mais uniforme e com isso as marcas evoluíram para oferecer um valor diferenciado aos seus clientes. A marca tornou-se base imediata para a escolha de uma determinada mercadoria e com isso traduz-se em lucros para a empresa, sendo responsável muitas vezes pela metade de todo valor do mercado de capital realizado dessa.

O grande desafio para uma marca é desenvolver um arranjo de idéias associadas ao seu símbolo, não sendo apenas um nome, mas um conjunto de significados. Ainda, para uma marca ser bem-sucedida, ela precisa dispor de um produto, de um preço e de um canal de distribuição que suporte a imagem veiculada no mercado pelas comunicações de marketing. O desafio das empresas do agromercado do Brasil passa pelo desenvolvimento de marca e a indicação de origem é uma opção excelente, principalmente em se tratando de regiões em desenvolvimento com atrativos culturais, além de seus produtos.

O desempenho do Brasil nas exportações tem se mostrado cada vez mais forte nos últimos anos. Entre 1996 e 2005, as transações externas cresceram 148%, gerando superávits comerciais recordes. Embora mais da metade das ex-

portações sejam de produtos não relacionados ao setor agrícola, esse crescimento também é resultado da pujança do campo. Dos US\$ 118,3 bilhões exportados em 2005, quase 40% advêm de produtos alimentícios e seus derivados, fibras vegetais e produtos bioenergéticos.

Contudo, grande parte desses produtos é comercializada no mercado de *commodities*, o qual mantém os exportadores brasileiros na posição de tomadores de preço no comércio internacional, sofrendo as conseqüências de suas oscilações sem que possam interferir, individualmente, em seu próprio desempenho. Assim, o desafio que se coloca para o Brasil é agregar valor a esses produtos, de forma a permitir que os exportadores sejam proativos no desenho dos seus canais de distribuição, no relacionamento com os clientes e no desenvolvimento de marcas ao mercado consumidor estrangeiro, levando o Brasil a se apropriar de maior margem na cadeia de valor dos seus produtos exportados e atender a um mercado cada vez mais exigente.

A globalização dos mercados aliada à explosão de informações que chegam às pessoas estão moldando um novo tipo de consumidor. Conscientizado e informado, esse consumidor está mais preocupado com a qualidade, origem e forma de fabricação dos produtos que consome. Essa mudança nos padrões de consumo foi estimulada pelas recentes crises de segurança alimentar (como o mal da vaca louca, gripe aviária, febre aftosa, uso de aditivos e agrotóxicos ampliando casos de câncer, entre outros) que assolaram, particularmente, os países da Comunidade Européia. Controle sanitário rigoroso, rastreabilidade do processo produtivo e a promoção de produtos de qualidade diferenciada são atualmente critérios de negociação internacional.

Neste contexto, as Indicações Geográficas passam a ter uma importância estratégica, pois, além de atestar qualidade diferenciada aos produtos, também se constituem em uma ferramenta para agregar valor às *commodities* agrícolas. Elas atribuem uma identidade própria ao produto ou serviço, uma vez que estabelecem uma ligação entre as características dos produtos à sua origem. A legislação brasileira regulamenta as Indicações Geográficas pela Lei nº 9.279/96, que estabelece direitos e obrigações relativas à propriedade industrial. Legalmente, estão previstas duas espécies de Indicações Geográficas: as Indicações de Procedência, constituem o gênero dos produtos, e as Denominações de Origem, que equivalem à espécie dos produtos. Assim:

A Indicação de Procedência corresponde ao nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que se tenha tornado conhecido como centro de extração, produção ou fabricação de determinado produto ou de prestação de determinado serviço. Portanto, para a caracterização da Indicação de Procedência, é suficiente a vinculação do produto ou serviço a um determinado espaço geográfico, independentemente de suas características e qualidades intrínsecas. É a simples procedência do produto que o torna singular, o sentido de lugar e os valores e significados a ele associados. Exemplo: os calçados de Fran-

ca, no Estado de São Paulo, que atingiu notoriedade relacionada a especialização de uma *expertise* local.

A Denominação de Origem exige algo mais: além de tal vinculação, é necessário que o produto ou serviço guarde características e qualidades próprias, que estão relacionadas ao território, incluídos os fatores naturais (clima, solo, vegetação etc.) e os fatores culturais (saberes, práticas, modos de fazer e criar, processos e técnicas tradicionais de fabricação de produtos etc.) diferenciados. Segundo a definição legal, a Denominação de Origem corresponde ao nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território que designe o produto ou serviço cujas qualidades ou características se devam exclusiva ou essencialmente ao meio geográfico, incluídos fatores naturais e humanos. Trata-se, portanto, de um produto cujo modo de fabricação apresenta peculiaridades e tipicidades que o diferenciam de outros da mesma natureza. Exemplos: queijos da Serra da Canastra ou do Cerrado Mineiro, fabricados de acordo com técnicas, processo e métodos científicos locais.¹

Para se obter um registro de Indicação Geográfica, deve-se recorrer ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI). A solicitação pode ser feita por sindicatos, associações, institutos ou qualquer outra pessoa jurídica de representatividade coletiva com legítimo interesse e estabelecida no respectivo território, “como substituto processual da coletividade que tiver direito ao uso de tal nome geográfico”. O pedido de registro deverá referir-se a um único nome geográfico e conterá:

- I – requerimento, no qual conste: (a) o nome geográfico; (b) a descrição do produto ou serviço; e (c) as características do produto ou serviço;
- II – instrumento hábil que comprove a legitimidade do requerente;
- III – regulamento de uso do nome geográfico;
- IV – instrumento oficial que delimita a área geográfica expedido pelo órgão competente de cada Estado; além da delimitação da área geográfica, o instrumento oficial deverá conter: (a) elementos que comprovem ter o nome geográfico se tornado conhecido como centro de extração, produção ou fabricação do produto ou de prestação do serviço; (b) elementos que comprovem a existência de uma estrutura de controle sobre os produtores ou prestadores de serviços que tenham o direito ao uso exclusivo da Indicação de Procedência, bem como sobre o produto ou a prestação do serviço distinguido com a Indicação de Procedência; e (c) elementos que comprovem estar os produtores ou prestadores de serviços estabelecidos na área;

¹ SANTILLI, J. As indicações geográficas e as territorialidades específicas das populações tradicionais, povos indígenas e quilombolas. In: LAGES, Vinícius; LAGARES, Léa; BRAGA, Christiano (Org.). *Valorização de produtos com diferencial de qualidade e identidade: indicações geográficas e certificações para competitividade nos negócios*. Brasília: Sebrae, 2005.

- V – etiquetas, quando se tratar de representação gráfica ou figurativa da denominação geográfica ou de representação geográfica de país, cidade, região ou localidade do território;
- VI – procuração, se for o caso;
- VII – comprovante do pagamento da retribuição correspondente (conforme valor estabelecido pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI–, autarquia do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio).

Em sentido amplo, a certificação pode ser considerada como a mais clara expressão da dinâmica do sistema de produção. Com efeito, a certificação abrange vários operadores que trabalham em vários níveis. A criação de uma dinâmica entre os vários atores requer que eles acreditem no projeto e o percebam como suscetível de trazer um excedente econômico satisfatório que se expressa em termos de quantidades vendidas, preços unitários, notoriedade, imagem por meio de um processo centrado em valores ligados a qualidade, competência, avaliação técnica. Também requer o compartilhamento dos meios necessários para atingir tais objetivos, ou seja, os meios técnicos, meios humanos, financeiros. Reconhece-se nesses elementos uma lógica de parceria evidente, na qual a pesquisa de acordos a médio e longo prazo prevalece sobre a de um lucro imediato, obtido por negociação localizada.²

Não diferenciar os produtos implica em diminuir o senso colaborativo de toda o sistema produtivo face à inexistência de oportunidades para todos. A cooperação entre os elos existe quando o sistema se movimenta para assegurar a qualidade dos seus produtos e para transformar as experiências e os saberes locais em aspectos mais tangíveis para o consumidor.

² LEUSIE, M. Análise da cadeia de produção e desenvolvimento. In: LAGES, Vinícius; LAGARES, Léa; BRAGA, Christiano (Org.). *Valorização de produtos com diferencial de qualidade e identidade: indicações geográficas e certificações para competitividade nos negócios*. Brasília: Sebrae, 2005.

Boxe: Casos brasileiros em indicação de procedência.



A primeira experiência brasileira no tema das indicações geográficas reconhecida pelo INPI foi a Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos, na tradicional região produtora de vinhos da Serra Gaúcha, no Estado do Rio Grande do Sul. A área geográfica demarcada é de 81,23 km², abrange parte de três municípios e constitui-se num acidente geográfico – um vale para o qual foi apropriado o nome geográfico Vale dos Vinhedos. Para obter a qualificação, anualmente, após a safra de uva, cada empresa interessada deve encaminhar a um conselho a solicitação específica para cada vinho que deseja qualificar. A indicação consolidou uma maior valorização das terras das propriedades agrícolas entre 200 e 500% e garantiu a manutenção dos preços praticados dos vinhos com o selo, enquanto, de maneira geral, ocorreu uma redução nos preços dos vinhos convencionais. Assim, a Indicação de Procedência caracterizou-se como um diferencial de valor agregado. Uma etapa importante a ser vencida está em esclarecer aos consumidores o que representa um vinho com o qualificativo.



O cerrado no oeste de Minas Gerais é a única região do mundo que certifica o café desde o local de plantação até a xícara do consumidor. Numa área demarcada de 155 mil hectares que engloba 55 municípios e 3,5 mil cafeicultores, existem 9 fazendas certificadas. Para receber o selo de certificação, os cafeicultores têm de seguir rígidas regras de modo de produção que proíbem, por exemplo, o uso de mão-de-obra infantil, que prevêm o registro de funcionários e até o uso de equipamentos de proteção pelos trabalhadores durante as pulverizações. Com isso, as fazendas certificadas recebem a chancela de uma até quatro estrelas, dependendo do número de itens que cumprem. O preço de uma saca de 60 quilos do produto chega a custar de US\$ 15 a US\$ 30 acima da cotação do café tido como uma simples *commodity*. Ela funciona como uma espécie de seguro em relação às oscilações de mercado e atenua as perdas enfrentadas, especialmente em épocas de valorização do real ante o dólar.

Fonte: Baseado nos sites das instituições, Chiara (2006),³ Tonietto (2005).⁴

³ CHIARA, M. Retratos do Brasil: a redescoberta do ouro verde. *O Estado de S. Paulo*. 19 mar. de 2006.

⁴ TONIETTO, J. Experiências de desenvolvimento de indicações geográficas: vinhos da indicação de procedência Vale dos Vinhedos. In: LAGES, Vinícius; LAGARES, Léa; BRAGA, Christiano (Org.). *Valorização de produtos com diferencial de qualidade e identidade: indicações geográficas e certificações para competitividade nos negócios*. Brasília: Sebrae, 2005.

Sites interessantes para consulta:

CERQUA (Centro de desenvolvimento das certificações das qualidades agrícolas e alimentares), França.

<<http://certipaq.com>>.

WORLD TRADE ORGANIZATION. Agreement on trade-related aspects of intellectual Property Rights. Geographical Indications.

<http://www.wto/french/tratop_f/trips_f/intel2.f.htm.geographical>.

COMISSÃO EUROPÉIA. Agricultura e Alimentos. Qualidade dos Alimentos.

<http://ec.europa.eu/agriculture/foodqual/quali1_en.htm>.

CONCEITOS e Aplicações. <<http://www.ipit-update.com/geogind.htm>>.

OriGIn. Organisation for an International Geographical Indications Network.

<<http://www.origin-gi.com/>>.

AUSTRALIAN GOVERNMENT.

<http://www.dfat.gov.au/ip/geographical_indications.html>.

15

Análise Financeira de Projetos em Sistemas de Alimentos e Bioenergia

*Matheus Alberto Cônsoli
Frederico Fonseca Lopes
Marcos Fava Neves*

A arquitetura financeira de projetos é uma das etapas de um projeto de investimento. Essas atividades visam apoiar as decisões de investimento com a realização de estudos econômicos que tenham por objetivo principal a análise de viabilidade de um investimento, bem como a estruturação do projeto como um todo. Dessa forma, um projeto de investimento é um conjunto ordenado de antecedentes, pesquisas, suposições e conclusões que permitem avaliar a conveniência (ou não) de se destinarem em fatores e recursos para o estabelecimento de uma unidade de produção de bens ou serviços.

Essas análises envolvem um conjunto de informações de natureza quantitativa e qualitativa que permitem estimar um cenário que pode confirmar a viabilidade do projeto em questão. Sendo assim, é uma “simulação da decisão de investir”. A idéia de projeto de investimento é apresentada na Figura 15.1.



Fonte: Adaptada de Clemente (1998).¹

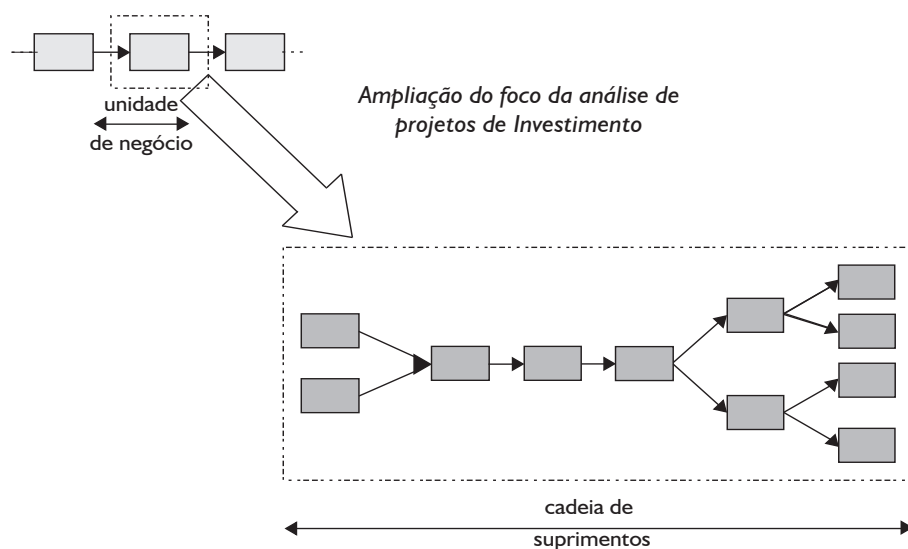
Figura 15.1 *Projeto de investimento.*

¹ CLEMENTE, A. et al. *Projetos empresariais e públicos*. São Paulo: Atlas, 1998.

Uma vez que estamos tratando do desenvolvimento sustentável de sistemas produtivos no agronegócio, temos que pensar na viabilidade financeira e no desenvolvimento da cadeia como um todo. Entretanto, grande parte dos analistas financeiros e das ferramentas de modelagem e arquitetura financeira tem sido aplicada a uma empresa ou elo do sistema isolado, sem a devida ampliação do escopo para análise para o sistema produtivo.

Assim, dentro da visão da cadeia de suprimentos, de nada adianta uma das empresas que a compõem adotar as melhores práticas do mercado para seus processos de negócio se os produtos produzidos por seus fornecedores não gozarem das mesmas vantagens, ou se os canais de distribuição e os elos a jusante da cadeia se encontrarem superados.² Nesse caso, embora um dos membros da cadeia seja bastante competitivo, as deficiências apresentadas pelos demais membros tornariam a cadeia, como um todo, pouco competitiva.

Ao observar apenas os aspectos que tangem à unidade de negócio, desprezando alternativas e efeitos diretamente relacionados à visão integrada da cadeia, a análise de projeto de investimento deixa de lado diversos fatores que estarão diretamente relacionados ao contexto no qual se dará o investimento e que terão influências decisivas no sucesso ou fracasso dele.



Fonte: Barreiros (2004).³

Figura 15.2 Projeto de investimento com foco na cadeia.

² BARREIROS, F. A. M. *Projeto de investimento: uma análise estratégica a partir da cadeia de suprimentos*. 2004. Dissertação (Mestrado) – EESC-USP. São Carlos, 2004.

³ Idem Ibidem.

Alguns exemplos podem ser citados, como os custos de transação, a estratégia da cadeia de suprimentos, o atendimento do cliente final, as relações de parcerias com os fornecedores/ clientes e com os fornecedores dos fornecedores e clientes dos clientes e, naturalmente, a análise das competências essenciais de cada um deles. Dessa forma, este capítulo abordará a estrutura de análise de projetos de investimentos com enfoque na arquitetura financeira de projetos em sistemas produtivos, conforme ilustrado na Figura 15.2.

15.1 Estrutura do projeto de investimento

Os projetos variam em termos de tempo de elaboração e execução do projeto. Entretanto, destacam-se cinco fases distintas,⁴ sendo que, para um projeto de investimento, apenas as três primeiras fases interessam, deixando as duas últimas para a execução do projeto:

1. Identificação da idéia – nesta fase, os projetistas devem caracterizar a concepção da idéia, criando base para avaliar se a mesma merece ser estudada ou não.
2. Estudo de pré-viabilidade – executado caso a idéia seja considerada viável. Nele, os projetistas aprofundam a idéia inicial, executando um projeto preliminar, com base em dados prévios.
3. Estudo de viabilidade – caso a pré-viabilidade justifique investir em um estudo definitivo, será elaborado um estudo da viabilidade do investimento.
4. Detalhamento da engenharia – caso o projeto seja viável, e para permitir a sua execução, é necessário detalhar alguns aspectos definidos no estudo nas etapas anteriores.
5. Execução: compreende desde a realização das concorrências e contratações de serviços até a construção de obras civis.

Podemos detalhar as etapas do projeto de investimento em: estudo de mercado, tamanho e localização, engenharia do projeto, custos e receitas, análise de investimentos e avaliação social de projetos.⁵ O Quadro 15.1 apresenta uma breve descrição dessas etapas. Na seção 15.1.1, focaremos a arquitetura financeira de projetos, com ênfase nos itens 4 e 5 do Quadro 15.1.

⁴ BUARQUE, C. *Avaliação econômica de projetos: uma apresentação didática*. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

⁵ REBELATTO, D. (Org.). *Projeto de investimento*. São Paulo: Manole, 2004.

Quadro 15.1 *Etapas da análise de investimento em projetos.*

Descrição da etapa	
Principais Atividades	Comentários para Desenvolvimento Sustentável no Agronegócio
1. Estudo de mercado	
<ul style="list-style-type: none"> – Análise da oferta e demanda. – Projeção de demanda. – Análise dos ambientes econômico, político, sociocultural e tecnológico. – Análise de cenários e segmentação de mercado. 	<p>No caso dos produtos agropecuários, deve ser dada especial atenção aos mercados potenciais internos e externos, janelas de exportação, tendências de consumo e utilização de alimentos, biomassa e energia, barreiras tarifárias e não tarifárias e acessibilidade dos mercados em questão.</p>
2. Tamanho e localização	
<ul style="list-style-type: none"> – Análise dos fatores de influência. – Escolha de métodos de análise. – Avaliação de possibilidade de expansão. – Definição de tamanho e capacidade máxima e mínima. 	<p>No que envolve a produção primária, as características edafoclimáticas, solo e topografia, disponibilidade de água são essenciais.</p> <p>Outros fatores que envolvem todos os elos da cadeia, como disponibilidade de insumos, sazonalidade de produção, modais logísticos, disponibilidade de energia, mão-de-obra e incentivos governamentais, devem ser considerados na escolha da localização e tamanho das operações.</p>
3. Engenharia de projeto	
<ul style="list-style-type: none"> – Definição dos processos de produção. – Escolha de equipamentos e tecnologias. – Definição de arranjo físico e fluxos. – Projeto do trabalho, ergonomia e métodos. – Planejamento e controle da capacidade. 	<p>Especial atenção ao escalonamento da implementação da estrutura de produção agrícola/pecuária, seguida das estruturas de beneficiamento e industrialização.</p> <p>Considerar as características de sazonalidade na estrutura física, processos de produção e utilização da mão-de-obra, avaliando possibilidade de integração com culturas/produtos complementares ou alternativos para utilização em períodos de baixa produção (ex.: entressafra).</p> <p>Avaliar possibilidade de integração física e informacional com demais elos e agentes, como sistemas de informação, estruturas de carregamento padronizada, equipamentos e embalagens, além do projeto de logística de entrada e saída para cada etapa de produção na cadeia.</p>

(Cont.)

4. Custos e receitas	
<ul style="list-style-type: none"> – Estimativa dos custos de investimento (infra-estrutura) e operacionais. – Definição do método de custeio. – Avaliação de alternativas de financiamento e levantamento dos custos de capital. – Estimativa de receita com base nos volumes e preços dos produtos. 	<p>Especial atenção no levantamento e estimativa dos custos e investimentos relativos à atividade agrícola/pecuária, custos logísticos para insumos e transporte entre os elos e custos e investimentos na atividade industrial.</p> <p>Sugere-se que o levantamento seja realizado com agentes e empresa que atuam no setor que questão. A realização de <i>benchmarking</i> e comparativos também é uma boa opção para as estimativas desta etapa.</p> <p>No caso das receitas, a análise cautelosa de preços futuros esperados e históricos serve como referência para definir as premissas de receita. Podem-se considerar também as receitas de subprodutos e derivados como fatores de entrada no fluxo de caixa.</p>
5. Análise de investimentos	
<ul style="list-style-type: none"> – Estimativa de prazo (período) e fluxo de caixa do projeto. – Análise de rentabilidade. – Análise financeira: VPL, TIR e <i>Payback</i>. – Análise de risco e incerteza – cenários. 	<p>A estimativa do fluxo de caixa e as análises financeiras mostrarão se o investimento é viável ou não. Devem-se preparar estimativas realistas, com base nas quantidades demandadas e expectativas de preços, custos e despesas, considerando-se também impostos e custos de capital. No caso de produtos como <i>commodities</i>, é aconselhável utilizar cotações históricas e avaliar cenários com diferentes situações de mercado e câmbio.</p>
6. Avaliação social de projetos	
<ul style="list-style-type: none"> – Análise de custo e benefício social, principalmente relacionado ao trabalho, terra e outros custos sociais e ambientais. – Avaliação das externalidades (positivas e negativas). – Desenvolvimento de responsabilidade social e balanço social. 	<p>Nesta etapa, pode-se considerar o aproveitamento de recursos naturais (água, solo, vegetação), alternativas de minimizar impactos ambientais, sistemas de tratamento e reutilização de resíduos (líquidos, sólidos e gasosos).</p> <p>Deve-se considerar no levantamento o mapeamento e quantificação de aspectos como geração de empregos e renda.</p>

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de Rebelatto (2004).⁶

⁶ REBELATTO, D. (Org.) *Projeto de investimento*. São Paulo: Manole, 2004.

15.1.1 Estimativa do fluxo de caixa – custos e receitas

É consagrado que o aspecto mais importante de uma decisão de investimento centra-se no dimensionamento dos fluxos previstos de caixa a serem produzidos pelas propostas em análise.

Todo projeto de investimento é avaliado em termos de fluxo de caixa, em vez de o ser com base nos lucros. Isso acontece pois através dos resultados de caixa que o negócio assume uma efetiva capacidade de pagamento e reaplicação dos benefícios gerados nas decisões de investimento.

A análise do fluxo de caixa para uma decisão de investimento é feita em termos incrementais, isto é, somente são relevantes aqueles valores que se alteram na suposição de ser implementada a proposta de investimento. Os eventos de caixa que, normalmente, gerarão incrementos no fluxo de caixa após uma decisão de investimento são:

- **Desenvolvimento ou investimento inicial:** refere-se ao volume comprometido de capital com vistas à geração de resultados futuros. Compreende os aportes iniciais como a aquisição de terras, construção de benfeitorias, formação de cultura, sistemas de irrigação, máquinas e implementos em um investimento agrícola ou terrenos, construções e equipamentos em um investimento industrial de processamento.
- **Receitas operacionais:** volumes periódicos de vendas atribuíveis diretamente a um projeto de investimento. Devem ser baseadas na estimativa de volumes e nos preços dos produtos e subprodutos envolvidos na atividade em questão.
- **Custos e despesas:** todas as alterações verificadas nos dispêndios operacionais do negócio. No caso de atividades agropecuárias, sugere-se que as projeções desse grupo sejam detalhadas em insumos e serviços, operações mecanizadas, operações manuais (mão-de-obra) e despesas administrativas/gerais. Para cada grupo, podem-se variar as quantidades e seus valores unitários, dependendo do tipo de atividade/cultura, podendo ainda se diferenciar por ano ou períodos dentro do tempo total considerado na análise.
- **Venda de ativos:** pode ocorrer quando a empresa vende seus equipamentos antigos, após investir em equipamentos novos ou liquida outros ativos.

15.1.2 Análise financeira

É necessária a utilização de determinados métodos de avaliação econômica com vistas em auferir a viabilidade dos investimentos. Existem diversas técnicas quantitativas para auxiliar na análise de tais investimentos. Dentre as técnicas existentes, apresentam-se as três mais utilizadas: o tempo de retorno (*payback*) do investimento, o Valor Presente Líquido (VPL), a Taxa Interna de Retorno (TIR). Cada uma dessas técnicas é apresentada resumidamente nos boxes a seguir.

Boxe 1 – Análise do *payback*.

A análise do *payback* consiste na determinação do tempo necessário para que o dispêndio de capital (valor do investimento) seja recuperado por meio dos benefícios líquidos (fluxo de caixa) promovidos pelo investimento. Existem dois principais métodos de apuração do *payback*, que são: *payback* efetivo e *payback* descontado.

O *payback* efetivo leva em consideração as entradas periódicas (ex.: anuais) no fluxo de caixa, até que seja completado o valor do investimento. Por exemplo: seja uma opção de investimento de R\$ 1.000,00 com os fluxos de caixa conforme dispostos no quadro abaixo:

Anos (t)	Fluxo de caixa líquido	Fluxo de caixa acumulado
0	(1.000,00)	(1.000,00)
1	500,00	(500,00)
2	400,00	(100,00)
3	300,00	200,00
4	100,00	300,00

O cálculo do *payback* efetivo é feito da seguinte maneira:

$$\text{Payback} = \text{Ano antes da recuperação} + (\text{Custo não recuperado no início do ano} / \text{fluxo de caixa durante o ano})$$

$$\text{Payback} = 2 + (100 / 300) = 2,33 \text{ anos (cerca de 2 anos e 4 meses)}$$

Como os fluxos de caixa esperados no futuro distante são geralmente mais arriscados do que os fluxos de caixa de curto prazo, o *payback* é utilizado como um indicador de risco do projeto. Teoricamente, os investimentos com menor *payback* deveriam ser aceitos e os com maior deveriam ser rejeitados, no caso de investimentos mutuamente excludentes.

Contudo, esse indicador não deve ser utilizado sozinho como critério de decisão na escolha dos investimentos, o ideal é sempre utilizar esse indicador juntamente com os demais (que serão tratados posteriormente) para tomar a melhor decisão.

Já o *payback* descontado tem a mesma definição do *payback* efetivo, porém leva em consideração o valor do dinheiro no tempo, descontando os fluxos de caixa a uma determinada taxa.

Tomando como base o exemplo anterior, descontando os fluxos de caixa a uma taxa de 12% a.a, tem-se:

(cont.)

Anos (t)	Fluxo de Caixa Líquido	Fluxo de Caixa Descontado	Fluxo de Caixa Descontado Acumulado
0	(1.000,00)	(1.000,00)	(1.000,00)
1	500,00	446,00	(554,00)
2	400,00	319,00	(235,00)
3	300,00	214,00	(21,00)
4	100,00	64,00	43,00

$$\textit{Payback} = \text{Ano antes da recuperação} + \left(\frac{\text{custo não recuperado no início do ano}}{\text{fluxo de caixa durante o ano}} \right)$$

$$\textit{Payback} = 3 + \left(\frac{21}{64} \right) = 3,33 \text{ anos (cerca de 3 anos e 4 meses)}$$

Como se pode verificar, o período de *payback* descontado jamais será mais curto que o período de *payback* efetivo, pois o processo de desconto reduz os valores dos elementos da série de fluxo de caixa.

Boxe 2 – Cálculo do Valor Presente Líquido (VPL).

O valor presente líquido (VPL) é obtido pela diferença entre o valor presente dos benefícios líquidos de caixa, previstos para cada período do horizonte de duração do projeto, e o valor presente do investimento. Para isto, utiliza-se uma taxa de desconto para trazer os fluxos de caixa para o valor presente. Geralmente, utiliza-se como taxa de desconto o retorno mínimo exigido pelo investidores para correr o risco de fazer o investimento, ao invés de deixar o dinheiro aplicado no mercado financeiro ou o custo de capital para esses investidores.

Se o resultado encontrado para o VPL for maior que zero, considera-se o projeto de investimento como acima de suas expectativas de retorno; logo, deve aceitá-lo. Se for igual a zero, atendeu a suas expectativas, podendo ser aceito também, e se for menor que zero, o investimento deve ser rejeitado.

No caso de investimentos mutuamente excludentes, deve aceitar o projeto de investimento com o maior VPL. O método do VPL deve ter prioridade na escolha do investimento em relação aos demais métodos, pois ele é tecnicamente superior aos demais. Vale ressaltar que o VPL pressupõe, implicitamente, que seus fluxos intermediários de caixa devem ser reinvestidos pelo valor da taxa mínima de retorno estipulada.

O cálculo do VPL é realizado da seguinte maneira, utilizando-se os fluxos de caixa (CF) estimados para o projeto:

$$\text{VPL} = \left(\frac{\text{CF}_1}{(1+i)^1} + \frac{\text{CF}_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{\text{CF}_n}{(1+i)^n} \right) - \text{Investimento}$$

Para exemplificar, suponhamos que uma empresa esteja avaliando um investimento no valor de R\$ 30.000,00, do qual se esperam fluxos de caixa anuais de: R\$ 10.000,00 no 1º ano, R\$ 15.000,00 no 2º, R\$ 20.000,00 no 3º e R\$ 10.000,00 no 4º. Admitindo-se que a empresa tenha definido em 20 % a.a. a sua taxa de retorno mínima e que o investimento seja desembolsado integralmente no momento inicial, tem-se o seguinte VPL:

$$\text{VPL} = \left[\frac{10.000}{(1,20)^1} + \frac{15.000}{(1,20)^2} + \frac{20.000}{(1,20)^3} + \frac{10.000}{(1,20)^4} \right] - 30.000$$

$$\text{VPL} = \text{R\$ } 5.146,60.$$

Boxe 3 – Cálculo da Taxa Interna de Retorno (TIR).

A taxa interna de retorno (TIR) representa a rentabilidade do projeto expressa em termos de uma taxa de juros, normalmente expressa em anos, que iguala o valor presente dos fluxos de entrada de caixa com o investimento associado a um projeto. Sendo assim, deve-se aceitar o projeto de investimento com o maior TIR.

O cálculo da TIR é realizado da seguinte maneira, utilizando-se os fluxos de caixa (CF) estimados para o projeto:

$$VPL = \left(\frac{CF_1}{(1+TIR)^1} + \frac{CF_2}{(1+TIR)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+TIR)^n} \right) - \text{Investimento}$$

Para exemplificar, suponha que de um investimento de R\$ 300.000 são esperados fluxos de caixa de: R\$ 100.000, R\$ 150.000, R\$ 180.000 e R\$ 120.000, respectivamente, nos próximos quatro anos. O cálculo da TIR requer o uso de uma calculadora financeira ou planilha eletrônica, e pode ser expresso da seguinte forma:

$$VPL = \left[\frac{100.000}{(1+TIR)^1} + \frac{150.000}{(1+TIR)^2} + \frac{180.000}{(1+TIR)^3} + \frac{120.000}{(1+TIR)^4} \right] - 300.000$$

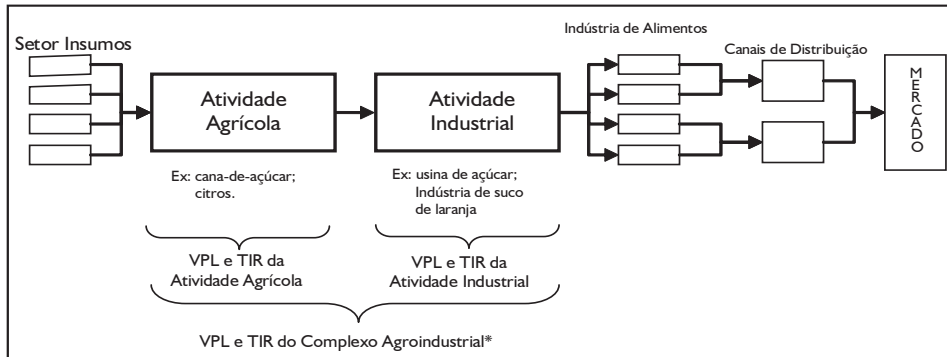
$$0 = \left[\frac{100.000}{(1+TIR)^1} + \frac{150.000}{(1+TIR)^2} + \frac{180.000}{(1+TIR)^3} + \frac{120.000}{(1+TIR)^4} \right] - 300.000$$

$$TIR = 28,04 \%$$

15.2 Considerações finais sobre a arquitetura financeira de projetos no agronegócio

Destaca-se, conforme comentado no início do texto, que para avaliação de investimentos em cadeia é interessante inicialmente avaliar-se os negócios independentemente, ou seja, para cada elo da cadeia, em seguida, aplicar as mesmas técnicas para a cadeia toda.

Assim, suponha um investimento em uma usina de cana-de-açúcar ou em uma indústria de processamento de suco. Para essa atividade, será necessário que se implemente uma determinada área agrícola de cana-de-açúcar ou de laranja, por exemplo. Desse modo, devem-se considerar tanto as análises individuais das atividades agrícola e industrial, bem como uma análise consolidada da cadeia, conforme exemplificado na Figura 15.3.



* Os VPL podem ser somados, entretanto as TIR devem ser recalculadas com a consolidação dos fluxos de caixa.

Figura 15.3 Detalhamento das etapas do projeto de investimento em cada uma de duas fases.

Essa análise é importante, pois pode ser que uma atividade seja viável e outra não. Nesse momento, é importante que o analista deva simular situações de cenários a partir da manipulação das variáveis, tanto macroambientais quanto as variáveis de projeto, objetivando um equilíbrio do resultado financeiro entre os principais agentes da cadeia para uma cadeia mais sustentável e competitiva. No entanto, em um negócio verticalmente integrado, esse desequilíbrio é possível, pois ambas as atividades farão parte de um único investimento. Entretanto, na maioria dos casos, as atividades são negócios e investimentos de agentes independentes ou no máximo uma quase-integração, com a necessidade de que os elos e a cadeia sejam competitivos e viáveis.

16

O Vale do São Francisco: Lições para o Planejamento Estratégico de uma Região

*Frederico Fonseca Lopes
Luciano Thomé e Castro
Marcos Fava Neves
Marina Aluisio Caldeira*

“Na margem do São Francisco, nasceu a beleza
E a natureza ela conservou
Jesus abençoou com sua mão divina
Pra não morrer de saudade, vou voltar pra Petrolina

Do outro lado do rio tem uma cidade
Que em minha mocidade eu visitava todo dia
Atravessava a ponte ai que alegria
Chegava em Juazeiro, Juazeiro da Bahia

Hoje eu me lembro que nos tempos de criança
Esquisito era a carranca e o apito do trem
Mas achava lindo quando a ponte levantava
E o vapor passava num gostoso vai-e-vem

Petrolina, Juazeiro, Juazeiro, Petrolina
Todas duas eu acho uma coisa linda
Eu gosto de Juazeiro e adoro Petrolina.”

(Jorge de Altinho – interpretação: Alceu Valença)

O Vale do São Francisco e, mais especificamente, o Pólo Petrolina e Juazeiro traz lições importantes para o desenvolvimento, pelo dinamismo de seus empreendedores, pela forte participação pública nos investimentos de irrigação como já discutido em capítulos anteriores e pelos desafios que enfrenta para continuar

crescendo. Trabalhamos este capítulo como um exemplo de análise estratégica de uma região com vistas à busca do desenvolvimento.

O Rio São Francisco, a partir da sua nascente na Serra da Canastra, em São Roque de Minas (MG), até a foz, no Pontal do Peba, percorre 2.863 km. Em sua trajetória, passa por 503 municípios (um equivalente a 9% de todos os municípios brasileiros) onde habitam cerca de 13 milhões de pessoas (Censo, 2000). Ao todo, abrange cinco Estados brasileiros, Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Alagoas, e Sergipe, mas sua bacia alcança também o estado de Goiás e o Distrito Federal.

Conforme demonstrado, o Vale do Rio São Francisco tem uma área de 640 mil km² (64 milhões de hectares), dentre os quais estima-se que 25,6 milhões são agricultáveis. É dividido em quatro regiões com características diferentes entre si. O Alto São Francisco estende-se desde a cabeceira, na Serra da Canastra, até a cidade de Pirapora (MG), compreendendo aproximadamente 16% do vale. O Médio São Francisco compreende o trecho de Pirapora (MG) a Remanso (BA), com 63% da bacia. O Submédio São Francisco abrange áreas dos Estados da Bahia e Pernambuco, estendendo-se de Remanso (BA) até a cidade de Paulo Afonso (BA) com cerca de 18% da área da bacia. O Baixo São Francisco estende-se de Paulo Afonso (BA) até a sua foz, entre Sergipe e Alagoas, com 4% da bacia. Apresenta índice de IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) de 0,364 a 0,534, clima tropical semi-úmido e temperatura média de 25°C.

Quadro 16.1 *Características do Vale do Rio São Francisco.*

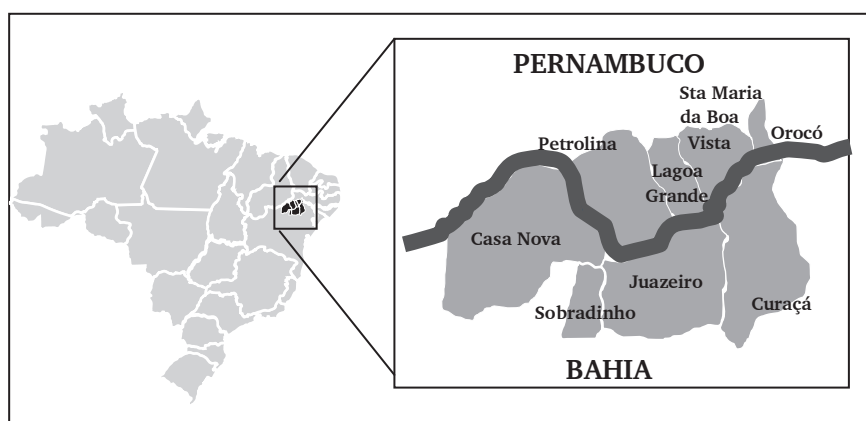
Região	Área (km ²)	% da área no vale	População	Vegetação	Precipitação média anual (mm)	Temperaturas (°C)	Evaporação média anual (mm)	Clima
Alto	99.386,82	15,60	6,247	Cerrado e fragmentos de floresta	1.500-1.000	23	2.300	Tropical-úmido, Temperado
Médio	401.559,39	63,05	3,23	Cerrado, caatinga e matas serranas	1.400-600	24	2.900	Tropical Semi-árido
Submédio	115.986,71	18,21	1,94	Caatinga	800-350	27	3.000	Semi-árido
Baixo	19.986,67	3,14	1,37	Caatinga, mata atlântica, mangues	1.300-800	25	2.300	Tropical Semi-úmido

Fontes: CODEVASF (2006) e Projeto GEF São Francisco (2006).¹

¹ Projeto GEF São Francisco, 2006. Global Environment Facility. Disponível em: <www.ana.gov.br/gefsf>.

16.1 Localização e população do pólo Petrolina-Juazeiro

Localizado no Submédio São Francisco, o pólo Petrolina-Juazeiro reúne, em Pernambuco, os municípios de Petrolina, Lagoa Grande, Santa Maria da Boa Vista e Orocó. Pertencentes à Bahia fazem parte as cidades de Juazeiro, Sobradinho, Casa Nova e Curaçá. Juntos os municípios somam cerca de 34 mil km², com uma população aproximada de 600 mil habitantes (Censo 2000), sendo 49,55% homens e 50,45% mulheres. Na área urbana residem 68% dos seus habitantes, enquanto os outros 32% vivem na zona rural. Os municípios do pólo geraram, em 2003, um PIB de R\$ 3,12 trilhões, 62% maior do que o PIB gerado em 1999. Entre os municípios, o PIB *per capita* apresenta variação de R\$ 2.382 a R\$ 13.337.



Fonte: Elaborado pelo PENSA.

Figura 16.1 Cidades integrantes do pólo Petrolina-Juazeiro.

Em relação à infra-estrutura urbana, 86% da população vive em domicílios com energia elétrica, 57% com água encanada e 85% com coleta de lixo. Quanto à educação, 74% da população é alfabetizada. Na região, existem quatro instituições de ensino superior que oferecem 28 cursos voltados ao desenvolvimento da economia do semi-árido nordestino. A esperança de vida é de 65 anos e a mortalidade infantil é de 49 (por 1.000 crianças nascidas vivas).

Um movimento social que tem se observado na região refere-se à migração da população pobre das áreas vizinhas para o pólo. Estes migrantes, atraídos pelo crescimento da região do pólo, instalam-se precariamente nas redondezas das cidades e têm sua força de trabalho absorvida no campo, especialmente nas safras. O aspecto negativo deste movimento é o agravamento dos problemas sociais e o incremento dos níveis de violência urbana.

Hoje existem em Petrolina e Juazeiro mais de 20 agências bancárias, 40 concessionárias de automóveis, 45 postos de gasolina, quase 30 hotéis, 30 super-

mercados e diversas faculdades, gerando e puxados pelo agronegócio, a economia de serviços.

16.2 Clima

O Pólo Petrolina-Juazeiro está localizado a 376 metros de altitude e apresenta clima semi-árido, quente e seco durante todo o ano. A combinação de suas condições climáticas do semi-árido brasileiro com um solo de boa aptidão para a irrigação tornaram a região um lugar singular para a agricultura.

A temperatura elevada ao longo de todo o ano, juntamente com a baixa umidade relativa do ar, resultam numa menor incidência de pragas e doenças. A elevada insolação faz com que as colheitas sejam precoces, além de proporcionar um maior número de safras por ano para algumas espécies. Tais características, favoráveis ao desenvolvimento das plantas nas melhores condições de sanidade, estimulam a expansão da área cultivada irrigada e do volume da produção agrícola de forma significativa, apresentando rendimentos e qualidade superior às demais regiões do país. A produção do pólo se adequa não só às exigências do mercado interno, como também às exigências dos consumidores da Europa e América do Norte, principal destino das frutas exportadas da região.

16.3 Área irrigada

Por muito tempo, a região do Submédio São Francisco, onde se situa o Pólo Petrolina-Juazeiro, foi marcada pela pobreza provocada principalmente pela seca. A economia pouco desenvolvida na região fez com que muitos de seus habitantes migrassem à procura de melhores oportunidades para grandes centros urbanos, como São Paulo. Sua principal atividade econômica era o comércio, servindo de entreposto comercial para os Estados da Bahia, Pernambuco e Piauí. A agropecuária fora baseada em atividades de baixa produtividade, sobretudo no cultivo de algodão, na criação de animais domésticos e em plantios de subsistência. A partir de 1970, com a ação governamental de promover a infra-estrutura para irrigação, a agricultura começou a ganhar força, tornando-se, na década de 1990, a principal fonte de renda e desenvolvimento da região.

Esta ação estatal modernizante promoveu profundas transformações benéficas em todos os setores da região. Na área rural, além da valorização da terra e da criação de empregos (de um a quatro empregos por hectare), houve também a substituição dos produtos tradicionais pelos de alto valor comercial, que exigem a incorporação de técnicas modernas de irrigação e cultivo, como a correção do solo, a aplicação de inseticidas, fungicidas e bactericidas, utilização de fertilizantes e sementes selecionadas. Nas cidades ocorreu uma transformação radical da infra-estrutura urbana, meios de comunicação, transportes, eletrificação, estrutura de comercialização e creditícia e a instalação de distritos industriais bem

estruturados. Conseqüentemente, as atividades comerciais de serviços e indústrias experimentaram um vertiginoso crescimento.

As condições que transformaram uma região cravada no seco sertão nordestino num pólo exportador de frutas podem ser assim resumidas:

- Terra e água de qualidade e em quantidade satisfatórias.
- Condições edafoclimáticas que induzem a precocidade do ciclo produtivo e proporcionam duas safras por ano para algumas culturas.
- Possibilidade de colocar as frutas no Hemisfério Norte no período de inverno.
- Mão-de-obra abundante.
- Existência de infra-estrutura para plantar, processar e escoar a produção.
- Localização geográfica favorável para alcançar os mercados europeu e norte-americano, com uma vantagem de até seis dias de transporte marítimo, em comparação com cargas que partem dos portos da região Sudeste.

16.4 Produção

Em 2004, o Brasil produziu 39 milhões de toneladas de frutas, ocupando o terceiro lugar entre os maiores produtores do mundo. As exportações brasileiras de frutas fecharam com saldo positivo. Foram exportados cerca de US\$ 440 milhões de produtos frescos, apresentando um crescimento de 19% comparando-se com o ano anterior. O saldo da balança comercial ficou em US\$ 315 milhões. O bom desempenho é resultado de áreas produtivas irrigadas, como o Pólo Petrolina-Juazeiro, que se transformaram em importantes áreas de produção e exportação de frutas.

O Pólo Petrolina-Juazeiro é especializado no cultivo de frutas, destacando-se entre as perenes manga, banana, uva, coco-da-baía, goiaba, mamão e entre as temporárias melancia e melão. Além das frutas, os campos irrigados da região são cobertos por outras culturas irrigadas com destaque para a cana-de-açúcar, tomate, cebola, mandioca, feijão e milho.

É responsável por 95% das exportações brasileiras de uva, e em 2006 isto representou US\$ 114 milhões (quase 61 mil toneladas). Exportações de manga chegaram a 97 mil toneladas, quase US\$ 70 milhões e 90% das exportações brasileiras. Manga é um típico caso de descasamento no conceito PINS visto no Capítulo 4. A produção veio antes da estratégia mercadológica, e observou-se grande volume entrando no mercado e a esperada queda de preços.

O Quadro 16.2 exemplifica algumas informações já citadas acima, além de apresentar dados sobre a economia agrícola no Pólo Petrolina-Juazeiro.

Quadro 16.2 *Economia agrícola do pólo Petrolina-Juazeiro (em 2004).*

Área total de Plantio Perene e Atual	155 mil hectares
Valor de Produção	R\$ 1 bilhão
Rendimento Médio	R\$ 6.450/ha
Receita Bruta de Uva	R\$ 48 mil/ha
Principais Frutas Cultivadas	Manga, Banana, Uva, Goiaba e Coco

Fonte: Hortifruti Brasil, 2006.²

16.5 Aspectos econômicos

O entendimento do momento econômico do Pólo Petrolina-Juazeiro é fundamental para compreender as suas recentes transformações. O Quadro 16.3, produzido pela equipe do Rabobank,³ coloca pontos fortes, fracos, ameaças e oportunidades para a região.

As condições naturais e as conseqüências positivas para a produção agrícola são destacáveis como pontos fortes. Outro fator interessante é a integração entre produtores (destacadamente no mercado de uvas) e a coordenação das empresas em suprimentos e vendas. Por outro lado, a carente estrutura de uma região recentemente desenvolvida se desdobra em alguns pontos fracos. As oportunidades para desenvolvimento de ações em aproveitamento de mercados estão presentes conjuntamente com ameaças de saturação das culturas foco na região, diga-se manga e uva, e mesmo impedimentos no comércio internacional por motivos fitossanitários.

² NEVES, M. C. M. Qual a melhor região para investir em fruticultura? *Hortifruti Brasil*, v. 4, nº 44, p. 5-13, mar. 2006.

³ Rabobank estuda potencial na região do vale do São Francisco. *Valor Econômico*, São Paulo, 13 dez. 2005. In: *Condições Técnicas de Produção de Citros no Sub-médio São Francisco Pólo Petrolina-Juazeiro*, 2006, Petrolina.

Quadro 16.3 *Pontos fortes, fracos, ameaças e oportunidades do pólo Petrolina-Juazeiro.*

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> • Condições naturais favoráveis de chuva, solo e água para irrigação. • Possibilidade de colher em qualquer período do ano, possibilitando aos produtores janelas de mercado flexíveis para maximizar o preço de venda, enquanto o clima de outras regiões não permite. • Acesso a seis portos exportadores. • Próximo da maioria das capitais da região Nordeste (um grande mercado consumidor). • Rápido retorno do capital investido dependendo da fruta. • Geração de emprego. • Adoção de altas tecnologias nos sistemas de produção, colheita, administração, embalagem e comércio. • Coordenação da cadeia de suprimentos (pelos fazendeiros). • Produtores relativamente grandes e bem organizados com suas próprias empresas de embalagens e suas próprias <i>tradings</i> e organizações logísticas. • União de empresas para exportar, com alta qualidade de normas para seus participantes e alto volume para oferecer ao comprador internacional. • Espírito empreendedor dos grandes fazendeiros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Altos custos logísticos para os portos devido à péssima manutenção das estradas e distância dos portos. • Falta de recursos financeiros para os fazendeiros. • Baixa segurança nas fazendas – necessidade de investir em segurança para prevenir roubos de insumos ou equipamentos.
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Diminuição dos custos de transporte por meio da reativação da estrada de ferro da região ou melhorando a manutenção das estradas. • Existência de terra para expandir. • Existência de infra-estrutura de irrigação e água para expandir. • Aumento do uso de transporte aéreo para as exportações. • Possibilidade de diversificação para outras culturas já que o vale tem solo, clima, condições de irrigação para produzir outras culturas que não sejam uvas ou mangas. • Explorar o mercado asiático. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diminuição do preço das frutas com o aumento da produção nas janelas de exportação brasileiras. • Forte concentração em uvas e mangas, ou diversidade de culturas insuficiente. • Restrição de trocas por meio de quotas ou taxas, já que as restrições sanitárias vão se tornar mais difíceis de serem impostas, dado o alto grau de qualidade das frutas exportadas.

Fonte: Traduzido de Rabobank, 2005.

Como reforço dos pontos de ameaça são colocados no Quadro 16.4 alguns riscos. Fica evidente a questão da concentração em uva e manga para o mercado externo e o ciclo econômico em que estas se encontram (com oferta talvez atingindo um ponto de saturação). As questões de riscos: fracasso da colheita destas culturas, preços baixos, câmbio valorizado, falta de água, exigências sanitárias, concentração e aumento da produção de uva e manga seriam, seguramente, atenuadas pela diversificação como um todo. O Quadro 16.4 sugere alguns atenuantes presentes na região quanto à situação atual.

Quadro 16.4 *Riscos e atenuantes.*

Riscos	Atenuantes
<ul style="list-style-type: none"> • Fracasso da colheita – chuva 	<ul style="list-style-type: none"> • Cobertura plástica nos vinhedos (uvas) • Foco da janela baseado no mercado mas também no padrão das chuvas
<ul style="list-style-type: none"> • Preços baixos 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversificação de mercados na economia doméstica e vários mercados exportadores
<ul style="list-style-type: none"> • Câmbio 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversificação das vendas domésticas e exportações
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de água 	<ul style="list-style-type: none"> • O lago de Sobradinho e o Rio São Francisco oferecem abundante fornecimento de água
<ul style="list-style-type: none"> • Exigências sanitárias 	<ul style="list-style-type: none"> • Fácil adoção dos padrões EUREPGAP e USDA em função da alta tecnologia e em alguns casos da larga escala das fazendas ajudando a diluir esses custos
<ul style="list-style-type: none"> • Concentração em uvas e mangas, resultando em pressão nos preços 	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilidade de sucesso no cultivo de outras culturas irrigadas • Forte organização/ coordenação de marketing
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da produção de mangas e uvas diminuindo a lucratividade das exportações 	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar novos mercados como a Ásia • Realizar esforços de marketing para promover as frutas brasileiras em outros países • Melhor coordenação da cadeia entre o produtor e o intermediário. • Reduzir os custos de produção melhorando a tecnologia de produção, aumentando campo, qualidade e margens

Fonte: Elaborado pelo PENSA a partir de Rabobank (2005), entrevistas e palestras.

A seleção de algumas variáveis de análise e determinação de suas tendências no Pólo, a seguir, foi feita por se considerar interessante a possibilidade de esclarecer e permitir aos leitores uma melhor visualização e entendimento do ambiente de negócios existente na região.

Quadro 16.5 *Variáveis e tendências no pólo Petrolina-Juazeiro.*

Variáveis	Tendências
<ul style="list-style-type: none"> • Barreiras sanitárias 	<ul style="list-style-type: none"> • Adoção do EUREPGAP, USDA e outros certificados • Presença de exportadores brasileiros na maioria dos destinos internacionais para checar a qualidade e ajudar nas negociações com os compradores (algumas empresas privadas ou associações) • Diversificação de culturas
<ul style="list-style-type: none"> • Controle de qualidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas de embalagens para prevenir: <ul style="list-style-type: none"> – problemas de transporte reduzindo perdas na qualidade e custos – melhor qualidade ao destino final • Aumento do uso dos portos com melhor infra-estrutura para contêineres de refrigeração e com processo de inspeção mais fácil
<ul style="list-style-type: none"> • Poder de barganha do exportador • Porto de Salvador estando bastante ocupado 	<ul style="list-style-type: none"> • Exportar por meio de associações e cooperativas • Aumentar a escala das fazendas • Maior uso de outros portos como Suape, Pecem e Fortaleza
<ul style="list-style-type: none"> • Expansão da área de uvas e necessidade de mão-de-obra 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dos empregados fixos por fazenda de uva para assegurar o mínimo de bons trabalhadores nos períodos de pico
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da chuva na primeira metade do ano 	<ul style="list-style-type: none"> • Diminuição da primeira colheita e aumento da segunda
<ul style="list-style-type: none"> • Campos relativamente pequenos 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa e adoção de novas tecnologias visando melhoras no campo • Vendas concentradas nos nichos de mercado ou janelas de mercado
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da concentração do varejo na Europa com aumento das exigências de embalagens (aumentando a especificidade do produto) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da ameaça da dificuldade de venda para segundos mercados em caso dos produtos serem rejeitados em função dos requerimentos específicos de embalagem feitos por alguns canais de varejo. • Diminuição do acesso de novos entrantes ao mercado, já que essas grandes cadeias de varejo tendem a trabalhar com fornecedores específicos
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento do tamanho das fazendas 	<ul style="list-style-type: none"> • Diminuição da dependência do grande produtor com relação às associações exportadoras.
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da produção e exportação de uvas 	<ul style="list-style-type: none"> • Diminuição dos preços de uva nas janelas de exportação brasileiras • Terão que eventualmente expandir a época da colheita para competir na janela de mercado de outros países, que irão exigir redução dos custos

Fonte: Preparado pelo PENSA a partir de Rabobank (2005) e entrevistas.

Por fim, uma análise da influência da irrigação a partir da comparação dos resultados socioeconômicos de municípios com irrigação e sem irrigação é apresentada no Boxe 16.1.

Boxe 16.1 Análise comparativa entre municípios com irrigação e sem irrigação.

Os resultados socioeconômicos proporcionados pela irrigação têm sido positivos. Isto pode ser comprovado por meio da análise de dados do Banco Mundial (2004) sobre a irrigação na região do Vale do São Francisco. Na região, esse investimento promoveu maior desenvolvimento em 14 cidades (que somam 160 mil ha de área irrigada, cerca de 1/3 da área total irrigada no Nordeste), comparativamente às cidades sem irrigação, à medida que colaborou para gerar empregos e melhorias na alimentação, reduzir a pobreza e emigração e elevar o crescimento demográfico, a renda *per capita* e o PIB municipal.

Ao longo dos últimos 30 anos, a irrigação colaborou com a criação regional de aproximadamente 226 mil novos postos de trabalho diretos no setor primário (o equivalente a um emprego por hectare) e mais de 400 mil empregos indiretos (1,5 emprego por hectare). Isso permitiu um potencial de retenção de 126 mil migrantes, além de aumentar o consumo de alimentos a preços mais baixos nos mercados local e nacional.

Como pode ser visto na tabela a seguir, entre os anos 1970 e 2000, os municípios com irrigação (MCI) tiveram crescimento demográfico aproximadamente seis vezes maior do que os municípios sem irrigação (MSI). Muito embora os dois grupos apresentem aumento na renda e no PIB *per capita*, os MCI foram os que apresentaram maior crescimento. Estes tiveram a sua renda elevada em R\$ 36,00 no período analisado (16,6% a mais que nos MSI) e variação anual de 6,43% no PIB, contra 2,53% a.a. nos municípios sem irrigação.

Tabela 1 *Crescimento demográfico dos MCI e MSI entre os anos 1970 e 2000.*

1970-2000	MCI	MSI
Crescimento demográfico	91,80%	15,60%
Taxa anual	2,19%	0,48%

Fonte: Banco Mundial, 2004.

Tabela 2 Renda per capita, PIB per capita, taxa de pobreza e IDH dos MCI e MSI nos anos de 1970 e 2000.

	MCI		MSI	
	1970	2000	1970	2000
Renda per capita (R\$)	104	140	70	100
PIB per capita (R\$)	1.648	2.801	1.012	1.584
Taxa pobreza* (%)	–	40,4	–	56,7
IDH**	0,274	0,687	0,259	0,644

* São consideradas pobres as famílias cujo chefe auferir renda inferior a um salário mínimo.

** Índice de Desenvolvimento Humano.

Fonte: Banco Mundial, 2004.

Com relação à taxa de pobreza, em 2000, os MCI apresentaram o percentual de 40,4, o que, apesar de ser uma taxa elevada (a média brasileira é 24,4%), é 16,6% menor que nos MSI. Por fim, ao analisar os valores de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), a semelhança de resultado entre os municípios indica que, muito provavelmente, a agricultura irrigada não teve um impacto considerável nesse índice. Uma possível hipótese explicativa desse resultado pode ser encontrada na representatividade do conjunto de programas federais para educação e saúde e nos recursos enviados para esse fim à região, através do Fundo de Participação dos Municípios.

Fonte: Elaborado pelo PENSA a partir de dados do Banco Mundial, 2004.

17

Casos Empresariais do Agronegócio e Desenvolvimento no Nordeste Brasileiro

*Luciano Thomé e Castro
Matheus Alberto Cônsoli
Marcos Fava Neves
Frederico Fonseca Lopes*

Neste capítulo, são apresentados casos de organizações instaladas no Nordeste do Brasil, que levam a importantes aprendizados para, através do agronegócio, promover o desenvolvimento. O método que usamos foi o de descrever a empresa; seu modelo de negócio é explicado e depois são destacados pontos para reflexão.

Como no capítulo anterior, são exemplos interessantes de empresas instaladas em uma região em pleno desenvolvimento, que com erros e acertos permitem grande conhecimento conceitual para melhorar projetos futuros.

Um primeiro caso a ser retratado é o da ViniBrasil. Seguramente as características do investimento chamam atenção para modelos de sucesso na região.

17.1 ViniBrasil: Projeto Nova Latitude¹

A **ViniBrasil** é o resultado de uma *joint-venture* entre a Expand, importante importadora e distribuidora de vinhos, a vinícola portuguesa Dão Sul, contribuindo com o *know-how* e tecnologia trazidos de fora, e o grupo Raimundo da Fonte – Vitivinícola, que já possuía a infra-estrutura de cultivo e produção na região do Vale do rio São Francisco. Atualmente, apenas Dão Sul e Expand estão no negócio.

¹ Para maiores informações, ver o site: <www.vinibrasil.com.br>.

Esta parceria, de nome **Projeto Nova Latitude**, começou a se formar em 2003 com o objetivo de produzir vinhos de qualidade numa região situada a 8° de latitude sul, não muito comum para a produção de uvas viníferas. Geralmente as regiões produtoras estão localizadas entre 30 e 50 graus latitude norte e entre 28 e 42 graus latitude sul.

No submédio São Francisco, especialmente nas cidades de Lagoa Grande, Santa Maria da Boa Vista e Petrolina, do lado de Pernambuco, e em Casa Nova, em terras da Bahia (NORDESTE RURAL, 2006),² fora da latitude considerada ideal, com topografia plana e elevada temperatura média, na faixa de 28°C, e ainda sem o desejado gradiente de temperatura dia/noite, como preconizam os manuais de viticultura, o projeto contraria tradições, excede expectativas, já produz uvas em 200 hectares e ainda “pretende dobrar a área plantada, além de triplicar a capacidade de produção, que atualmente, 2005, é de 1,5 milhão/ano de litros de vinho fino”, afirma Henrique da Fonte,³ diretor da Santa Maria, uma das vinícolas do projeto.

Isso mostra que, mesmo tendo adversidades para a produção de vinho, o Vale do São Francisco apresenta também inúmeras qualidades nesse quesito, que superam as primeiras. A região apresenta três situações climáticas que permitem mais de uma colheita por ano e, ainda, safras com uvas de qualidades diferentes para produzir tipos de vinhos com características diversas. As diferentes características dos vinhos resultam do clima e solo tropical, que induzem qualidades específicas nos frutos, gerando sabores originais.

Esses pontos positivos e mais alguns são destacados pelo engenheiro agrônomo, e um dos sócios da empresa, João Santos.⁴ Entre as características enumeradas por Santos, podem-se citar:

- Ciclo da parreira determinado pelo agrônomo (terminada a colheita é mantido um período de repouso de 1 a 2 meses, com as folhas nas videiras, para que se faça uma reserva de nutrientes. Após este período é realizada a poda, dando início ao ciclo da parreira).
- Presença de parcelas dos vinhedos em diferentes estágios de maturação, podendo-se, em tese, colher uvas praticamente todos os meses e desta forma escolher o melhor momento para a colheita, de acordo com o perfil do vinho que se deseja produzir. Esta talvez seja a característica mais interessante do local, pois é absolutamente inusitado o fato de se encontrarem

² Matéria “Um avanço tecnológico na produção de vinho do Vale do São Francisco” publicada no site Nordeste Rural, no dia 3 de fevereiro de 2006. Disponível em: <www.nordesterrural.com.br/dev/nordesterrural/matler.asp?newsId=3397>. Acesso em: março de 2006.

³ Citado em “Vinícola se associa à Dão Sul”, *Diário de Pernambuco*, 31 mar. 2004. Disponível em: <www.pernambuco.com/diario/2004/03/31/economia6_0.html>.

⁴ Citado em “Adega do Vale – um novo vinho do Vale São Francisco” de Artur P. Azevedo, 2004. Disponível em: <www.abs-sp.com.br/conteudo/page_cont_444.asp>.

uvas praticamente verdes ao lado de uvas totalmente maduras, com diferença de apenas alguns metros entre as parreiras.

- Pode-se praticar o que Santos chama de viticultura de precisão, com o fornecimento de água e nutrientes, assumindo-se o comando do ciclo evolutivo.
- Temperatura média anual elevada, no nível de 26 a 27° C.
- Solo constituído por argila, pouco fértil, de caráter ácido e de difícil drenagem.
- Chuva de 300 a 400 mm por ano, mais concentrada no inverno.
- Cerca de 300 dias de sol por ano.
- Ciclo vegetativo contínuo.

Um dado interessante da produção é que, diferentemente de regiões produtoras de clima temperado, como Rio Grande do Sul, África do Sul, Chile, Argentina, Nova Zelândia, Califórnia e Europa, onde se consegue produzir vinhos apenas uma vez por ano, no Vale os produtores conseguem até dois ciclos e meio por ano, produzindo, assim, uvas e vinho praticamente o ano todo.

Assim, o projeto gerou a marca Rio Sol, com a qual a ViniBrasil se coloca no mercado internacional. O vinho brasileiro já pode ser encontrado em 17 países da Europa, incluindo França, Itália, Portugal, e ainda nos Estados Unidos e Japão. No mercado nacional o vinho tem o nome de Adega do Vale. De acordo com Carlos Moura, presidente da ViniBrasil, a área plantada com uvas viníferas na região, que hoje chega a 200 hectares, será ampliada para 500 hectares. “Queremos fortalecer nossa posição no mercado interno e destinar até 50% da produção para o mercado internacional”, afirma.

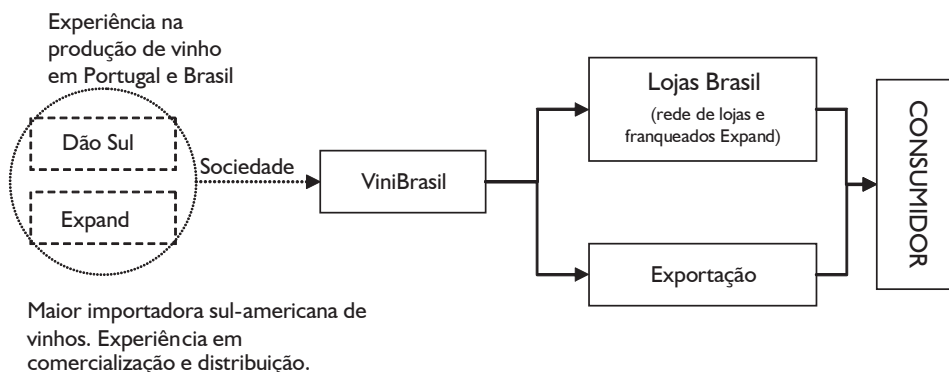
Moura diz que a produção da vinícola deverá chegar a 1,2 milhão de garrafas de vinhos finos em 2005, um crescimento de 40% em relação ao ano de 2004. Quando o projeto de ampliação como um todo estiver concluído, em 2008, o volume deverá crescer para cerca de 10 milhões de garrafas. O crescimento previsto visa dar suporte aos planos de consolidação da empresa, em especial no mercado externo.

Os rótulos são desenvolvidos na Inglaterra, é destacado de forma elegante o número 8 (indicando a latitude) e os vinhos são comercializados entre R\$ 22,00 e R\$ 65,00 na linha *super premium*.

A produção é feita em vinícola aparelhada com modernos equipamentos, prensas de última geração, tanques de aço inoxidável, equipamentos de frio e barricas de carvalho francês da melhor procedência que já estão em pleno funcionamento, assegurando condições ideais de trabalho para a equipe enológica. Um sofisticado laboratório foi montado dentro da vinícola, de modo a acompanhar todas as etapas da produção de perto pelos técnicos, assegurando desta forma a qualidade e a conformidade do produto final.

A ViniBrasil ainda participa e apóia pesquisas da EMBRAPA Semi-árido, que pesquisa novas variedades e oportunidades para ampliar a produção e levar tecnologia também para pequenos produtores da região. Além disso, outra iniciativa da empresa, ainda em fase de planejamento, é um investimento na estrutura turística, em que se pretende atrair visitantes para conhecer as áreas de produção e industrialização, o que pode representar uma fonte alternativa de renda, além de auxiliar na divulgação da região e das marcas para o Brasil e o mundo.

Rede/Modelo de negócio



* Iniciou produção em sociedade com Vitivinícola, experiente produtora de vinhos no Nordeste brasileiro. Foi adquirida em 2005.

O modelo de negócio da ViniBrasil ilustra um caso de sucesso de parceria estratégica, com excelente aproveitamento de competências de cada parte atuante na sociedade.

A busca por novas oportunidades de negócio, os processos de melhoria contínua e investimentos em pesquisa e adaptação da cultura em uma nova latitude têm contribuído para o sucesso já alcançado pelo projeto.

Pontos de aprendizado

Outro ponto fundamental é a quebra de um paradigma ao se produzir vinho de qualidade em um clima semi-árido, fortalecido pela irrigação e investimento em novas variedades. Por se tratar de um novo conceito o grupo investiu justamente nisso. O que poderia ser uma desvantagem passa a ser um diferencial de apelo promocional e construção de um posicionamento forte. “Nova latitude” passa a ser um conceito e um diferenciador importante.

Percebe-se ainda o forte apelo turístico do local e as iniciativas dos empresários em capitalizar também sobre isso. Visitas estruturadas inseridas em um conceito de turismo cultural alternativo ainda mostram outro potencial a ser explorado nos diferentes empreendimentos regionais.

Fotos da ViniBrasil



Fonte: PENSA, 2006.

Um segundo caso interessante para ser compreendido é a participação do Carrefour como importante produtor agrícola na região. Pelo fato de ser um dos maiores grupos varejistas mundiais, vale tentar compreender seu interesse em se envolver em produção de frutas no Vale do São Francisco.

17.2 Carrefour no vale do São Francisco⁵

Proprietário de quatro fazendas nos arredores de Petrolina, o grupo francês **Carrefour** é hoje um dos maiores produtores de uvas de mesa do Brasil. Em 2005, foram colhidas de uma área de 725 hectares por volta de 14 mil toneladas da fruta, com receitas de aproximadamente R\$ 30 milhões.

Mais da metade da produção é exportada para países como Inglaterra, Alemanha, Estados Unidos, China e Guatemala. “O Carrefour está presente em 31 países do mundo, mas o Brasil é o único lugar em que a empresa atua também como produtor e não apenas no varejo”, coloca o executivo Arnaldo Eijnsink, diretor de agronegócio do grupo.

Também pesaram o custo relativamente baixo do investimento (o preço do hectare, entre R\$ 500 e R\$ 2 mil dependendo da proximidade com o Rio São Francisco, ainda é considerado baixo), a localização estratégica (Petrolina está a menos de mil quilômetros de quatro importantes portos, o de Salvador, Recife, Fortaleza e Natal) e a infra-estrutura logística, considerando, por exemplo, o aeroporto de Petrolina.

O grupo Carrefour se instalou na região no final da década de 80, ao adquirir a fazenda Labrunier, no município de Casa Nova-BA. Posteriormente seriam incorporadas também as fazendas Vale das Uvas (Petrolina-PE), Orgânica (Petrolina-PE) e Labrunier II (Lagoa Grande-BA), formando o hoje denominado grupo Labrunier que, até o momento, reúne 535 hectares de uva já em produção. A esse total deve-se somar em breve a fazenda Labrunier II, ainda em implantação.

⁵ Visite o site <<http://www.labrunier.com.br/>>.

Embora pertença ao grupo Carrefour, respondendo à divisão agroindustrial da empresa, sediada em São Paulo, o grupo Labrunier possui autonomia de gestão em relação à rede varejista, podendo inclusive atuar como fornecedor de outras redes, nacional ou internacionalmente. Hoje o grupo fornece uvas para cadeias de super e hipermercados concorrentes ao Carrefour no plano mundial, como é o caso das redes britânicas Tesco, Marks & Spencer e J. Sainsbury.

Com a chegada do grupo Carrefour ao Vale e a constituição do grupo Labrunier, iniciou-se um processo de dinamização e modernização da gestão empresarial da atividade. Esse processo não se limita às fazendas do grupo, mas passa também pela fundação, em 1992, do Brazilian Grapes Marketing Association (BGMA), um pólo de produtores criado com o objetivo de viabilizar exportações em conjunto.⁶

Para garantir que suas uvas atendam aos exigentes requisitos de qualidade e segurança do mercado europeu, o grupo Labrunier apóia sua produção em dois princípios – rastreabilidade e certificação –, o que resultou na obtenção dos mais importantes selos mundiais de certificação de qualidade.

A gestão de qualidade do produto nas fazendas do grupo Carrefour obedece a critérios bem definidos. A produção tem ciclo de aproximadamente 120 dias entre poda e colheita das frutas, sendo o controle de brix e acidez principal critério de decisão para colheita e oferta do produto a determinado cliente, de acordo com as características sensoriais do produto desejadas pelo consumidor.

No caso da produção de uva convencional, utilizam-se: sistema integrado de produção, que emprega mecanismos de controle que asseguram a produção sustentável de fruta; mecanismos de monitoramento tecnológico, utilizando como principal instrumento uma estação meteorológica, que coleta e analisa dados da área, insolação, chuva, vento, molhamento foliar, evapotranspiração, perda de água da planta etc.; e de monitoramento humano, realizado por funcionários que percorrem a área de produção, sendo cada funcionário responsável pelo monitoramento de uma parcela, verificando a ocorrência de pragas e a necessidade de tratamento fitossanitário, adubação, irrigação.

As fazendas do grupo Labrunier são divididas em ordens de produção (OPs), cada uma com 50 ha, subdivididos em parcelas. Os insumos utilizados na produção são contabilizados por parcela, de forma a ter-se o melhor controle da produção (controle de custo por parcela por ciclo de produção), identificando quaisquer problemas através do rastreamento da produção.

Para garantir a rastreabilidade, toda caixa de uvas produzidas pelo grupo recebe uma etiqueta com um código numérico composto por oito dígitos, que permite identificar:

- A OP em que a uva foi colhida.
- A parcela dentro da OP

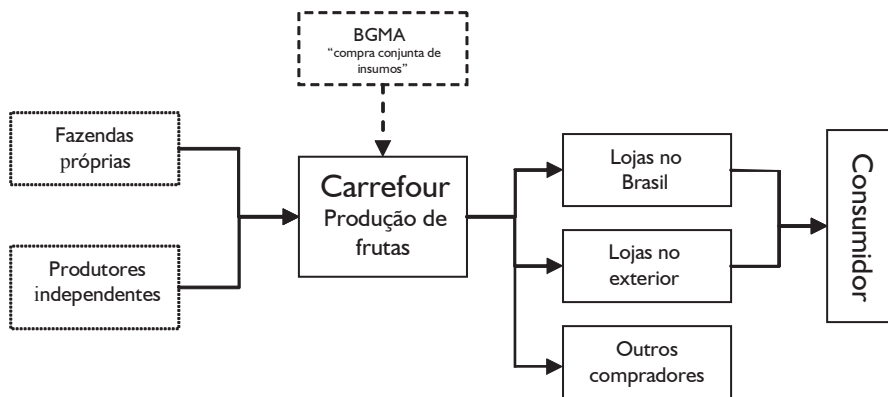
⁶ Para maiores informações, visite o site da BGMA: <<http://www.bgma.com.br/>>.

- A data da embalagem.
- A *packing house* em que foi feita a embalagem.
- A esteira (linha da *packing house*) de embalagem.

A produção de uvas constitui atividade agrícola significativamente intensiva em mão-de-obra, empregando cerca de cinco trabalhadores por hectare ao ano.

Assim sendo, estima-se que a produção de uvas no Vale do São Francisco gere cerca de 12 mil empregos fixos, uma marca apreciável numa região reconhecida por suas graves carências sociais. Somando-se a isso, o grupo Labrunier desenvolve no Vale do São Francisco um conjunto extenso de programas visando à melhoria da qualidade de vida de seus funcionários e das comunidades locais. Em parte, a manutenção destes programas é requerida pelos mercados consumidores, especialmente o europeu, que valoriza a sua certificação, e também por ser uma filosofia do grupo Carrefour, que tem suas políticas internas pautadas por três princípios: qualidade, meio ambiente e programas sociais.

Rede/Modelo de negócio



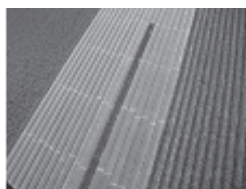
Pontos de aprendizado

Fica evidente a atratividade do negócio produtor de frutas a partir do Vale do São Francisco e o potencial exportador. Tal como a ViniBrasil, é outro caso de uma empresa com fortes parcerias internacionais, além de ser propriamente global. O interesse de grupos varejistas, que podem investir em parceria com produtores ou empresas locais para a produção, e assim conseguir garantia de origem de frutas e sucos, mostra chances de se desenvolverem outras parcerias dentro da introdução de novos produtos, tal como laranja.

Obviamente, nem todo varejista ou atacadista deverá ter interesse em investir; no entanto, pelo poder das frutas em diferenciar a oferta dos departamentos de hortifrúti dos supermercados, é de se supor que contratos bem formulados

para a venda de frutas *in natura* ou processadas, inclusive com marca própria dos varejistas, podem ser oportunidades a serem trabalhadas.

Fotos aéreas do grupo Labrunier



Fonte: PENSA, 2006.

Diferente de um grupo internacional com investimentos no Vale do São Francisco, como mostrado nos casos da ViniBrasil e Carrefour, vale também conhecer a história da Suemi, uma empresa formada a partir de assentamentos na região que consegue um desempenho muito relevante no mercado nacional e internacional.

17.3 Suemi Special Fruit

Criada com o objetivo de exportar frutas para os mercados europeu, americano e do Mercosul, a empresa **Suemi Special Fruit** atua na região do semi-árido do rio São Francisco desde 1982 e, nas mãos de seu fundador, Suemi Koshiyama, tem expandido suas fronteiras. Inicialmente com 12 hectares, a empresa conta hoje com mais de 500, que empregam 900 pessoas diretamente e produzem todo ano 2.000.000 de caixas de frutas.

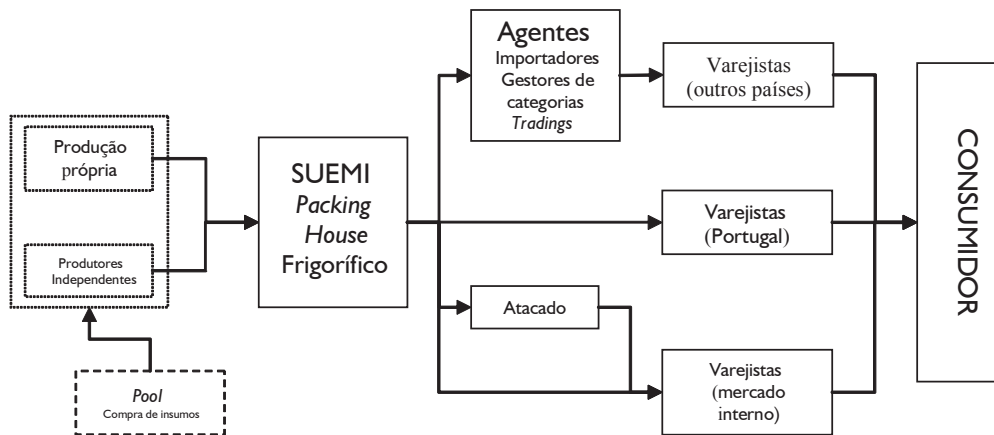
Sua principal área produtiva fica no Vale do Rio São Francisco, na cidade de Juazeiro na Bahia, mas também produz frutas para exportação na Chapada Diamantina, atividade na qual é pioneira. No Vale, possui uma produção de aproximadamente 80 hectares de uva de mesa com semente, 100 hectares de uva de mesa sem semente, 210 hectares de manga, 70 hectares de caqui e 40 hectares de ameixa.

Especializada na produção de frutas, a Suemi Special Fruit abastece a demanda de vários países com exportações desde 1986 e, hoje, é uma das maiores empresas exportadoras do Vale, com funcionários nos EUA e Europa para gerenciar as vendas externas. Seus principais mercados exportadores são: Reino Unido, Bélgica, Portugal e Estados Unidos.

Além disso, a empresa se destaca pelo desenvolvimento econômico e social da região, através da geração de empregos, construção de moradias e de escolas para funcionários e seus filhos e atendimento médico.

Com as mais avançadas tecnologias de produção, embalagem, armazenamento e transporte, a Special Fruit produz e comercializa frutas de alta qualidade, com total rastreabilidade e seguindo os mais exigentes critérios internacionais de segurança alimentar, com certificação EUREPGAP, sistema de gestão da qualidade, com a finalidade de melhorar os padrões dos produtos da indústria alimentícia.

Rede/Modelo de negócio



Percebe-se com a rede de negócio da Suemi como ela tem se estruturado internacionalmente com exportação indireta e direta. É importante dizer que ela atua ainda em um trabalho de desenvolvimento de sua própria marca no mercado internacional, o que lhe confere grandes esforços em termos de mercados internacionais.

Pontos de aprendizado

Percebe-se que não só de grandes multinacionais é feito o sucesso do Vale. A empresa Suemi começou pequena, com um assentamento de 12 hectares, e cresceu vertiginosamente com trabalho árduo, capacitação em produção e marketing, o que contempla o difícil mercado internacional.

O fato de a empresa exportar diretamente lhe traz um conjunto de competências em mercados internacionais, tais como os contatos com importadores atacadistas de categoria do varejo, certificadores e auditores de qualidade internacional, bem como a criação de marca internacional, que é um dos aspectos mais valorizados como tendências e necessidade dos agronegócios do Brasil.

Fotos da Suemi Special Fruit



Fonte: PENSA, 2006.

Outra empresa de destaque em seu negócio é a Agrovale. O investimento em cana irrigada dentro de um projeto CODEVASF mostra que uma cultura como a cana é tecnicamente viável na região e pode também gerar benefícios econômicos.

17.4 Agrovale⁷

A **Agrovale – Agroindústria do Vale do São Francisco S.A.** foi fundada em 19 de setembro de 1972, tendo sua primeira safra em 1982 a partir de uma área de 980 hectares de cana-de-açúcar e álcool, sob irrigação por sulcos.

Situada na região do Médio São Francisco, em Juazeiro, Estado da Bahia, a empresa é a realização de um projeto pioneiro no Brasil em implantação de uma usina produtora de açúcar e álcool em pleno semi-árido nordestino. Tendo como base o cultivo da cana-de-açúcar, possui uma área agrícola de 20.936 hectares, sendo 12.630 deles cultivados em solo totalmente irrigado, tornando-se também a única do Brasil nessa categoria.

Considerada a maior empresa privada empregadora de mão-de-obra do Nordeste em 2003, com 4.380 empregos diretos, gerados com a cana-de-açúcar, o açúcar e o álcool, com a fruticultura da manga e da uva e com o confinamento bovino no período da safra, os quais correspondem a 1% da população do pólo Juazeiro-Petrolina, a Agrovale possui uma das mais altas taxas de produtividade de cana-de-açúcar de todo o mundo, 100 ton./ha, enquanto a média brasileira e nordestina é de 75 ton./ha e 57 ton./ha, respectivamente. Cada tonelada de cana cortada no Estado rende 120 quilos de açúcar ou 90 litros de álcool – no Centro-Sul no país são 115 toneladas e 85 litros, respectivamente.

⁷ Visite o site <www.agrovale.com>.

Em 2006 a empresa faturou 180 milhões de reais, moendo 1,6 milhão de toneladas de cana, produzindo 53 milhões de litros de álcool e 2,3 milhões de toneladas de açúcar.

Para o ano de 2006, era prevista ampliação da área agrícola em 1,5 mil hectares, 100% irrigado com gotejo subterrâneo. Na área industrial, a empresa planeja construir dois tanques com capacidade de dez milhões de litros cada, para dar suporte à produção de álcool. A Agrovale estima mais 450 milhões até 2011 em investimento em uma nova planta completamente industrial, além de R\$ 20 milhões em uma planta de biodiesel.

Preocupada com as questões ambientais, a Agrovale desenvolve um rigoroso controle de aproveitamento dos seus resíduos, utilizando-os na fertirrigação, na adubação dos campos através do processo de compostagem e na geração de energia elétrica.

A empresa garante auto-suficiência de energia elétrica para a usina ao queimar o bagaço da cana, que gera vapor para mover as turbinas. Com esse processo ainda garante um excedente, vendido às concessionárias e distribuidoras de eletricidade. O excedente é vendido à quantidade de 1 megawatt/h com programação para colocar à disposição mais 5 megawatts/h. Inaugura assim um marco na geração da eletricidade estadual.

Objetivando melhorar a eficiência da irrigação e fertilidade do solo para produzir com melhores resultados, a Agrovale investe em pesquisas de reconhecimento da pedologia das áreas irrigadas, com estudo dos atributos químicos, físico-hídricos, morfológicos e mineralógicos, mantém convênios de pesquisas com a Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e com a Cooperativa de Produtores de Cana, Açúcar e Álcool do Estado de São Paulo Ltda. (COOPERSUCAR), que proporcionam o desenvolvimento de variedades de cana-de-açúcar adaptadas ou melhoradas para a região.

A empresa também irá substituir o sistema de irrigação por pivô e sulcos a uma taxa de 12% anualmente, pela tecnologia de gotejo subterrâneo e fertirrigação, levando a cana de nove para doze cortes e índices de produtividade de até 120 toneladas por hectare.

Pontos de Aprendizado

O desenvolvimento de uma indústria de cana na região é um exemplo interessante, primeiro pela disponibilidade encontrada de mão-de-obra e também de energia e infra-estrutura regional.

Um ponto importante é o ganho de produtividade decorrente da irrigação e do bom manejo da produção compensando o investimento em irrigação. Essa análise que é feita para outros negócios agrícolas pode ter na Agrovale um bom comparativo.

Outro fator a ser considerado é que a Agrovale é totalmente integrada verticalmente, dominando a produção agrícola, industrialização e transporte.

Fotos Aéreas da Agrovale



Fonte: PENSA, 2006.

Outro caso que merece atenção é o da Amacoco. Empresa voltada para a produção de bebidas para o mercado interno e externo, traz importantes pontos para consideração.

17.5 Amacoco⁸

A Amacoco – Água de Coco da Amazônia Ltda. é uma *joint-venture* entre a Socôco e o grupo mineiro Regon. Fundada em setembro de 1995, a empresa possui duas unidades fabris, a primeira localizada em Ananindeua, na grande Belém, e a mais nova, inaugurada em 2002, na cidade de Petrolina, Pernambuco, as quais empregam 220 pessoas.

Responsável por 70% do mercado nacional de água de coco envasada, a Amacoco adicionou, com a nova fábrica, 500 mil litros/mês à produção de 2 milhões/mês da outra unidade fabril da empresa, localizada no Pará.

Com a maior plantação do país, constituída por 800 mil coqueiros de variedade híbrida, que geram uma produção aproximada de 300 mil cocos por dia, a fábrica de Ananindeua está localizada em uma região da bacia amazônica destinada exclusivamente ao cultivo da fruta, o que elimina qualquer possibilidade de contaminação por agentes químicos.

O cuidado em manter as características originais de sabor e pureza do fruto começa na colheita, feita manualmente, e se estende pelo processo de produção totalmente mecanizado e de rígido controle de higiene. Primeiro, a água que é coletada de cocos selecionados passa por um rigoroso processo de filtragem e esterilização por sistema UHT. Após ser totalmente purificada, a água de coco é envasada em embalagens Tetra Pak – um processo acompanhado por profissionais capacitados, que avaliam todos os lotes produzidos.

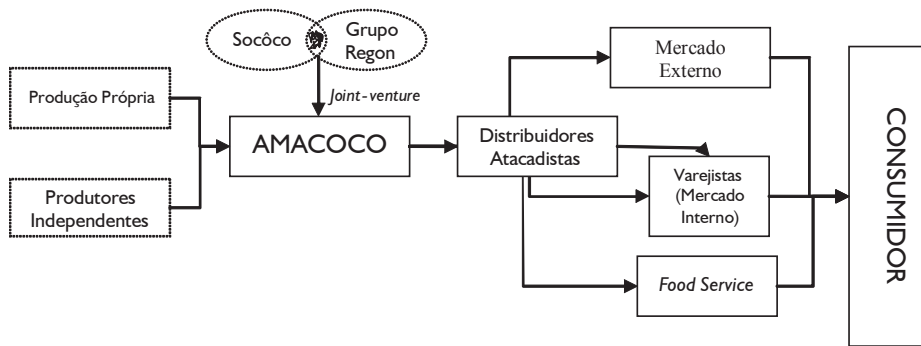
Água de Coco da Amazônia também exporta. Em 2005, 3% do volume de 2,5 milhões de litros/mês produzido foi destinado principalmente para Estados

⁸ Visite o site <<http://www.kerococo.com.br>>.

Unidos, Japão, Jamaica, Portugal, França, Inglaterra, Porto Rico e África. Segundo Paulo Roberto Gomes,⁹ diretor comercial da empresa, a pretensão é aumentar a produção em 6% e ampliar as exportações, com parcerias e lançamentos de misturas com sucos de tangerina e maracujá.

Um aspecto importante a ser destacado no caso da Amacoco é o projeto de desenvolvimento de áreas próprias em Petrolina, onde irá aumentar a parcela produzida por ela mesma e diminuir a importância dos fornecedores independentes. Tal medida é colocada pela empresa pelas dificuldades na compra de coco e a competição do coco com outras culturas mais rentáveis. O relacionamento com o produtor é outro fator crítico, muitas vezes não permitindo o aumento da importância desses fornecedores na parcela de compra da Amacoco.

Rede/Modelo de Negócio



Pontos de Aprendizado

A Amacoco chama atenção primeiro pelo desenvolvimento de uma marca de valor, a Kerococo, e a eficiência de distribuição de Petrolina para as diversas regiões do Brasil. A exportação do produto industrializado é outro potencial que deve ser explorado por outras cadeias porque de fato agrega valor à produção.

Por outro lado, o relacionamento inicial problemático com o produtor de coco e a iniciativa de produção própria em um momento de demanda alta acaba acarretando capacidades ociosas por falta de matéria-prima e perda de vendas. Esse caso mostra a importância de se desenhar um arranjo institucional de relacionamento indústria – produtor agrícola para que este último permaneça na atividade produzindo a retornos satisfatórios e para que o primeiro tenha matéria-prima. Seguramente o *expertise* dessa empresa está mais em industrialização e gestão de marcas e canais de distribuição do que na produção agrícola, podendo assim passar essa atividade custosa do ponto de vista administrativo e de coor-

⁹ Paulo Roberto Gomes, diretor comercial da Amacoco, em entrevista ao *Valor Econômico* do dia 13 de abril de 2005, “Nova tecnologia incentiva a exportação de coco no país”.

denação para produtores independentes. Mas, pelas características do contexto, não é esta a tendência neste setor por lá.

Fotos da Amacoco



Fonte: PENSA, 2006.

Um caso que também chama atenção é o da Valexport, que demonstra o associativismo na região.

17.6 Valexport

Em 1988 foi criada a **Associação dos Produtores e Exportadores de Hortigranjeiros e Derivados do Vale do São Francisco (VALEXPOR)**, com o objetivo de desenvolver o Vale do São Francisco e a fruticultura brasileira, representando o empresário hortifrutigranjeiro do local de forma institucional, intervindo junto aos poderes públicos constituídos, nacionais ou internacionais.

A Valexport tem como missão “manter relacionamentos e firmar convênios com órgãos, entidades e empresas públicas e privadas, no país e no exterior, que exerçam atividades relacionadas com a produção, preparação, transporte, armazenamento, comercialização, exportação e promoção de produtos hortigranjeiros no Brasil e no exterior, em todas as formas, inclusive através de participações em feiras, exposições, com fundos próprios ou de terceiros”.

As suas atividades consistem em fortalecer as exportações, fomentar o incremento à pesquisa de fruticultura irrigada, adequar a infra-estrutura aeroportuária com especialização para operações com frutas e integração da fruticultura nacionalmente.

Seus sócios, atualmente 55 produtores e exportadores, são juridicamente independentes, mas atuam conjuntamente numa associação de caráter mais cooperativo que competitivo, utilizada na formulação de estratégias visando atingir objetivos comuns. As relações de confiança e reciprocidade assumem papéis importantes e fundamentais para a obtenção de vantagens competitivas, pois a composição dos sócios representa aproximadamente 70% de toda a produção frutícola do Vale e 80% de suas exportações.

As principais culturas frutícolas são: uva, manga, banana, coco verde, goiaba, melão, acerola, limão, maracujá, papaia e pinha, entre outras frutas de menor expressão, perfazendo um volume aproximado de produção de 800 mil toneladas/ano. As atividades da associação abrangem a região do submédio São Francisco (Petrolina e Juazeiro).

Em 2006, a Valexport continuou em ritmo ascendente. “Poderemos ter um crescimento na área e nossos pomares estarão mais velhos e, conseqüentemente, mais produtivos. Queremos intensificar nossa posição na Ásia e crescer nos nossos mercados tradicionais, como Estados Unidos e Europa”, afirma José Gualberto de Freitas Almeida,¹⁰ presidente da Valexport.

Pontos de Aprendizado

Sem sombra de dúvida o êxito e crescimento da Valexport é um indicador importante para investimentos agrícolas na região. O associativismo é uma forma de buscar mais informações, capacitação e fortalecimento em ações conjuntas.

Para a industrialização, acesso a mercados internacionais, agregação de valor, todas essas funções são desafios para quaisquer produtores que podem ser apoiados por esse tipo de associação.

Um aspecto a se destacar é que a Valexport trabalha com a questão regional e não com uma associação por tipo de produto, como manga ou uva.

Outro caso importante a ser considerado é a existência da Embrapa Semi-Árido.

17.7 Embrapa

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, foi criada em 26 de abril de 1973. É sem dúvida a pérola do agronegócio brasileiro.

Sua missão é viabilizar soluções para o desenvolvimento sustentável do espaço rural brasileiro, com foco no agronegócio, por meio da geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias, em benefício dos diversos segmentos da sociedade brasileira.

A Embrapa atua por intermédio de um sistema formado por onze unidades centrais, localizadas em seu edifício-sede na cidade de Brasília, e por quarenta unidades descentralizadas distribuídas nas diversas regiões do Brasil, nas mais diferentes condições ecológicas. Para chegar a ser uma das maiores instituições de pesquisa do mundo tropical, a empresa investiu, principalmente, no treinamento de recursos humanos, contando com 8.619 empregados, dos quais 2.221

¹⁰ José Gualberto de Freitas Almeida, presidente da Valexport, citado em “Cooperativas ganham com café, cana-de-açúcar e frutas” no site da revista *Cafeicultura*: <www.revistacafeicultura.com.br>. Acesso em 29 de dezembro de 2005.

são pesquisadores, 45% com mestrado e 53% com doutorado, operando um orçamento da ordem de R\$ 877 milhões anuais.

As unidades descentralizadas são assim classificadas:

- Unidades de serviço.
- Unidades de pesquisa de produtos.
- Unidades de pesquisa de temas básicos.
- Unidades de pesquisa agroflorestal ou agropecuária nas ecorregiões brasileiras.

Como uma unidade descentralizada de pesquisa agropecuária, o Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido, cujo nome-síntese é Embrapa Semi-Árido, tem por missão viabilizar soluções tecnológicas, competitivas e sustentáveis, para o agronegócio da região do trópico semi-árido do país, em benefício da sociedade.

A Embrapa Semi-Árido foi criada pela Deliberação nº 0045/75, de 23 de junho de 1975. São 31 anos e um acervo de tecnologias e conhecimentos disseminados pelo semi-árido nordestino, incrementando processos agrícolas, econômicos e sociais sustentáveis e dinâmicos. Um tempo de trabalho e competência técnico-científica que transformou incipientes expectativas sobre o potencial de desenvolvimento das áreas secas do Nordeste em programas de pesquisa e desenvolvimento consistentes e integrados a políticas de geração de emprego e renda dos governos municipais, estaduais e federal, e aos empreendimentos competitivos do agronegócio da região.

Desde a sua criação, a Embrapa Semi-Árido vem estabelecendo linhas de pesquisa que gerem tecnologias e informações que viabilizem o negócio agrícola e preservem o meio ambiente da região.

A instalação do centro da Embrapa no semi-árido reestruturou a pesquisa regional. No documento “Anteprojeto para Implantação do Centro de Pesquisa para Desenvolvimento de Recursos da Zona Semi-Árida”, elaborado por meio da Resolução RD 01 8/74, de 25 de outubro de 1974, afirma-se que a exploração agropecuária regional enfrentava periódico processo de estagnação com reflexos na economia regional e nacional. E que várias tentativas de alterar esse quadro não obtiveram sucesso. Este mesmo documento reconhece que na região ainda não existia uma base de conhecimento e de pesquisa capaz de fornecer soluções aos problemas do semi-árido.

Embrapa Semi-Árido possuía, até 1994, três Programas Nacionais de Pesquisa (PNP): (1) Avaliação dos Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Trópico Semi-Árido; (2) Aproveitamento dos Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Trópico Semi-Árido; e (3) Desenvolvimento de Sistemas de Produção. Mas o planejamento estratégico da Embrapa culminou com a instituição de um novo sistema de planejamento da empresa, o Sistema Embrapa de Planejamento (SEP), e

com a implantação do programa de Qualidade Total, todos dirigidos para tornar a Empresa afinada com os desafios dos anos 2000.

Vale destacar que a Embrapa Semi-Árido tem apoiado o Vale do São Francisco na busca por diversificação da região. Testes são feitos em citricultura, caqui, pêra, oliveiras, frutas exóticas, vinhos, entre outras iniciativas.

Pontos de Aprendizado

A Embrapa como órgão de pesquisa pode apoiar desenvolvimentos regionais no que tange a aspectos de desenvolvimento produtivo.

A presença de uma instituição como esta traz diversos benefícios em termos de facilitação do desenvolvimento das produções, muitas vezes de difícil mensuração, mas de valor fundamental.

Fotos da Embrapa



Fonte: PENSA, 2006.

17.8 Modelo Sustentável: Cooperativa Pindorama¹¹

A Cooperativa surgiu em 1956 através da iniciativa do suíço-francês René Bertholet, que, impressionado com o êxodo rural e o baixo desenvolvimento da região, possibilitou o crescimento socioeconômico de Pindorama.

A vida pessoal e experiências acumuladas de René Bertholet possibilitaram a implantação da Cooperativa de Colonização Agropecuária e Industrial Pindorama. Sua história sempre mostrou que perseverança, estudo e fraternidade são as características para o sucesso quando se trabalha em equipe. Foi com esses preceitos que a Companhia Progresso Rural de Guarapuava-PR, também idealizada por Bertholet, foi intitulada em 1992 pela revista *Veja* como o “Paraíso”. René Bertholet foi um dos mentores e investiu na implantação da colônia formada por 500 famílias européias e que hoje tem saldos altamente positivos.

Porém, houve muitas dificuldades nos caminhos de Bertholet. Tempos vividos em prisões só serviram para formá-lo e para centralizar seus objetivos que mais tarde seriam aplicados com sucesso em Pindorama. Anos de estudos em Genebra e na escola de líderes de Walkemihle foram seus alicerces para a bus-

¹¹ Não deixe de visitar o site <<http://www.cooperativapindorama.com.br/>>.

ca incessante de seus objetivos. Finalmente, quando chegou a Alagoas em 1953, René Bertholet já era experiente o suficiente para conduzir e iniciar o maior empreendimento coletivo do Nordeste.

Atualmente, a Cooperativa Pindorama está sediada a 110 km ao sul de Maceió. Com cerca de 32 mil hectares, a Pindorama possibilita o cultivo de cana-de-açúcar, coco, maracujá, abacaxi, acerola, além de pastagem para criação de bovinos leiteiros. Utilizando como matéria-prima cerca de 80% das frutas cultivadas pelos cooperados, a Pindorama produz sucos naturais e derivados de coco gerando cerca de 5 mil empregos diretos, desde o cultivo até o escoamento desses produtos. O restante da matéria-prima é fornecida por pequenos produtores de municípios vizinhos. Os sucos produzidos e disponíveis no mercado são concentrados em embalagens de 500 ml ou prontos para beber, em embalagens de um litro e 200 ml. Os derivados de coco produzidos são leite de coco e coco ralado. Doces caseiros e vinagre artesanal também promovem a geração de empregos e renda para a população local. A produção de doces e vinagre, assim como produtos de limpeza, tornou-se possível através do Núcleo Incubador das Empresas Pindorama (NIEP) mantido pela Cooperativa a fim de gerar empregos e melhorar a qualidade de vida de população local. Outros diversos projetos de capacitação social são coordenados pelo NIEP visando ao enriquecimento moral e cultural de seus colonos.

No setor sucroalcooleiro, a usina de Pindorama desponta como uma das mais modernas do país. Atualmente, tem capacidade para produzir cerca de 10 mil sacas de açúcar por dia, e gera cerca de mais 5 mil empregos. A Pindorama começou a produzir álcool no início da década de 80, auge do Pró-álcool. Na safra 2004/2005, apesar da estiagem, a cooperativa conseguiu aumentar em cerca de 1% a produção agrícola e em 8% a industrial. Na safra 2003/2004 a Pindorama produziu 640 mil toneladas de cana; 33 milhões de litros de álcool hidratado e 700 mil sacas de açúcar. Na safra 2004/2005 foram colhidas 650 mil toneladas de cana, 28 milhões de litros de álcool e 710 mil sacas de açúcar.

No setor agrícola a Pindorama possibilita ao cooperado, através do contrato de colonato, o plantio e exploração de glebas de terra de 5 a 25 ha. Nesse espaço o colono pode cultivar qualquer produto de interesse como cana-de-açúcar, maracujá, coco, abacaxi, entre outros, além da criação de bovinos leiteiros com auxílio técnico da cooperativa. As glebas são cedidas aos colonos gratuitamente por meio de contrato, para que cultivem e colham ao longo de dois anos as culturas de interesse da cooperativa. O período de colonato pode ser prorrogado caso haja interesse de ambas as partes.

Cada cadeia produtora tem sua própria administração e forma de remuneração ao produtor. Como exemplo, a Cooperativa paga R\$ 0,57/litro de leite entregue. Para o maracujá, 1 ha cultivado gera renda de cerca de R\$ 1.000/mês, o qual é cultivado em aproximadamente 500 ha. Os demais produtos cultivados, assim como o leite e o maracujá, também dão ao colono e sua família boas condições de

vida. Caso o produtor venha atendendo às expectativas e haja interesse por parte da cooperativa, o produtor pode utilizar até seis lotes para sua atividade.

Num espaço restrito dentro da Pindorama existe um complexo industrial que concentra todas as atividades de beneficiamento das frutas para produção de suco. Nessa área também se encontra a usina sucroalcooleira.

O cultivo da cana-de-açúcar é feito em cerca de 45% de todo o território da cooperativa, atingindo cerca de 15 mil hectares. Devido às atuais circunstâncias mundiais, trata-se da cultura de maior importância para a Pindorama. Mesmo sendo cultivada em condições adversas quando comparada com a região Centro-Sul do país, a usina da cooperativa alcança bons patamares de produção devido a sua alta tecnologia empregada na extração do caldo e produção de álcool e açúcar.

Sem dúvida, a Cooperativa Pindorama é um caso de sucesso na agroindústria nacional. Em condições adversas de clima e ambiente, a produção agrícola se tornou possível devido a perseverança e dedicação de muitas pessoas.

Fotos da Pindorama



Fonte: PENSA, 2006.

17.9 Biofábrica Moscamed Brasil (BMB)

A BMB é uma organização social ligada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento (MAPA). Criada em novembro de 2002, iniciou as atividades em 2005 e a operação plena começou em 2006. A missão da BMB é desenvolver um sistema integrado de controle de moscas-das-frutas de importância econômica com a utilização da técnica do inseto estéril e processos associados.

A unidade da BMB irá produzir inicialmente 200 milhões de machos estéreis por semana que se destinam a liberação nas áreas de fruticultura. Nesta técnica os machos liberam espermatozoides estéreis e as fêmeas põem ovos não fecundados. A idéia é que depois de algumas gerações há uma significativa redução na praga nos pomares sem a utilização de agroquímicos e no limite, sua extinção. Situação na qual a região pode se declarar totalmente livre na mosca. Essa colocação garante maior acesso a mercados importadores e menos risco aos produtores locais.

De acordo com a empresa, a implantação da BMB está se realizando com bastante sucesso, recebendo apoio de diferentes ministérios, governos estaduais e órgãos de financiamento. Nesse projeto, recursos da FINEP foram fundamentais e a diretoria tem se empenhado na construção de uma rede de contatos para permitir que todos os aspectos sejam equacionados eficientemente e a um tempo condizente com o empreendimento.

Conforme o *site* da empresa coloca, “como se trata de projeto pioneiro no país, trazendo uma tecnologia pouco conhecida do público e das autoridades em geral e ainda não aplicada em larga escala, é necessário investir um tempo significativo no planejamento de todas as atividades para se evitar erros que possam inviabilizá-lo”.

A Moscamed é uma iniciativa que, conjuntamente com outras, pode compor o esforço para a defesa sanitária da região do Submédio São Francisco. Outras organizações como ela, uma vez integradas, fortalecerão um aspecto já valorizado da região, que é seu isolamento geográfico dificultando a contaminação de pragas de outras regiões e dificultando um alastramento em menor proporção.

Pelas tendências de consumo valorizando sanidade e qualidade, a defesa sanitária da região é condição básica para o sucesso do seu desenvolvimento. O idealizador da Moscamed, Aldo Malavasi, vislumbra uma situação em que a defesa sanitária da região poderá se caracterizar como grande fonte de vantagem competitiva se trabalhada com cuidado e integração entre setor produtivo, governos e instituições de pesquisa.¹²

Fotos da Moscamed



Fonte: PENSA, 2006.

¹² Vale visitar a página da BMB na Internet <www.moscamed.org.br>, e ver os projetos e recentes notícias dessa instituição.

17.10 Grandes lições para novos projetos

Concluindo este capítulo, é importante entender como casos podem ser úteis para o desenvolvimento de projetos empresariais na região e, mais do que isto, como podem ser úteis até para formularmos o conceito do PINS, que foi discutido no Capítulo 7:

- **Romper com barreiras ao processamento industrial e conviver com produção de fruta de mesa:** essa é uma região que tradicionalmente teve casos de insucesso com indústrias processadoras, e por outro lado tem tido sucesso no desenvolvimento de frutas de mesa. Tanto romper as barreiras à indústria como o desenvolvimento de frutas para o mercado interno de mesa podem ser explorados.
- **Entender que associações coletivas funcionam para ganhos em ações conjuntas:** pelo caso da Valexport e *Brazilian Grapes Marketing Association* percebe-se esse potencial.
- **Desenvolvimento para mercado interno:** as frutas distribuídas pelo CEASA Juazeiro ou mesmo as frutas e água de coco que chegam nas outras regiões do país têm explorado uma estrutura de logística existente. O mercado interno é importante fonte de alternativas no caso de crises internacionais.
- **Tradição e expertise em mercado externo:** o desenvolvimento de formatos de atuação no mercado externo de forma direta, com departamentos de exportação das empresas e o auxílio de despachantes, auditores e *traders* mostra a vocação do local como centro exportador.
- **Possibilidade de parcerias com varejistas internacionais:** a presença do Carrefour na região pode abrir espaço para novos investimentos desse ou outros grupos varejistas que queiram construir arranjos alternativos de suprimentos de frutas comparados a compras tradicionais.
- **Desenvolvimento de um conceito socialmente interessante para o posicionamento da região:** tanto a Amacoco como a Vinibrasil e a Suemi mostram como o conceito de tropical, com qualidade, inovador e socialmente correto pode ser explorado.
- **A Embrapa com apoio à pesquisa:** a presença da Embrapa com maior interação das possíveis indústrias pode construir experimentos no sentido de ampliar vantagens comparativas da região.
- **O cuidado no desenvolvimento do arranjo de suprimentos da indústria:** finalmente, um dos pontos mais fundamentais é o desenvolvimento de arranjos contratuais de longo prazo sustentáveis entre fornecedores de

frutas e indústria, evitando rompimentos e conseguindo coordenação da produção, já que casos como o da Amacoco, ou a não-coordenação na exportação da manga, não comprometem o desenvolvimento da cadeia.

- **Universidades:** finalmente, não poderíamos deixar de citar a presença de universidades na região, com destaque para a recém-criada Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF).¹³

Enfim, estes casos todos mostram que o modelo PINS, o modelo integrado de negócios, é um propulsor ao desenvolvimento regional e conseqüentemente do país.

¹³ Visite o site da UNIVASF – <www.univasf.edu.br>.

Nota Final

Mande notícias do mundo de lá
Diz quem fica
Me dê um abraço venha me apertar
Tô chegando
Coisa que gosto é poder partir sem ter planos
Melhor ainda é poder voltar quando quero
Todos os dias é um vai-e-vem
A vida se repete na estação
Tem gente que chega pra ficar
Tem gente que vai pra nunca mais
Tem gente que vem e quer voltar
Tem gente que vai querer ficar
Tem gente que veio só olhar
Tem gente a sorrir e a chorar
E assim chegar e partir
São só dois lados da mesma viagem
O trem que chega
É o mesmo trem da partida
A hora do encontro é também despedida
A plataforma dessa estação
(Milton Nascimento/Fernando Brant)

Transformar nossos projetos neste livro não foi uma tarefa fácil. Porém, não gostaríamos de deixar tudo o que aprendemos nas estantes ou gavetas. Procuramos trazer

aqui de maneira simplificada parte das coisas que aprendemos e que tentamos ajudar a viabilizar.

Desde já nos desculpem, pois são muitos autores e em certas partes o estilo do texto não é o mesmo, o formato de inserção das idéias, as opiniões. Mas o esforço está aí.

Neste momento espero que a leitura tenha sido interessante e que algumas idéias pelo menos possam ter sido tiradas para que a empresa privada ou pública, ou o tomador de decisão, possa colocá-las em prática.

Meu desejo é que vocês possam ter a incrível experiência de saborear a carne de bode com uma cerveja estupidamente gelada nas margens do São Francisco, sentindo a brisa, observando o movimento dos barcos e olhando a mítica ponte que une Bahia e Pernambuco, seja em Petrolina ou em Juazeiro. Uma imagem para sempre.

Marcos Fava Neves



Fonte: Prof. Marcos Fava Neves.

Nota sobre o coordenador

Prof. Dr. Marcos Fava Neves

<favaneves@gmail.com> – <www.favaneves.org>.

Resumo

Engenheiro Agrônomo pela ESALQ/USP em 1991, Mestre em Administração (Estratégias de Arrendamento Industrial, FEA/USP, 1995) e Doutor em Administração (Planejamento de Canais de Distribuição, FEA/USP, 1999). Pós-Graduado em Agribusiness & Marketing Europeu na França (1995) e em Canais (*Networks*) de Distribuição na Holanda (1998/1999). Livre-docente (Planejamento e Gestão Estratégica Dirigido pela Demanda, 2004). Coordenador do PENSA – Programa de Agronegócios da USP (planejamento estratégico para empresas e sistemas produtivos de 2005 a 2007) e criador do Markestrat (Centro de Pesquisas e Projetos em Marketing e Estratégia), realizando 50 projetos e 300 palestras no Brasil. É autor/coautor e organizador de 17 livros no Brasil, Argentina e União Europeia. Sua obra caracteriza-se pela proposta de métodos (*frameworks*) para solução de problemas empresariais e pela inserção internacional. Esteve em mais de 60 congressos no exterior e realizou mais de 70 palestras internacionais. Tem 70 artigos publicados em periódicos internacionais e anais de reuniões científicas e 45 artigos publicados em revistas indexadas no Brasil. Participou de mais de 50 bancas no Brasil e orientou 15 trabalhos de mestrado e doutorado. É especializado em planejamento e gestão estratégica.

Detalhes

Projetos de Planejamento Realizados e Implementados (Setor Privado e Público): desde 1992, coordenou/desenvolveu projetos privados e pesquisas nacionais e internacionais nas áreas de Planejamento e Gestão Estratégica, Marketing (com ênfase em *networks*, alianças estratégicas, *joint ventures* e estratégias ligadas a canais de distribuição e vendas). Realizou:

- projeto de mapeamento da cadeia da cana-de-açúcar para a UNICA em 2009;
- análise dos investimentos internacionais na cadeia da cana-de-açúcar, para a UNCTAD/ONU em 2009;
- projeto *Q-Pork Chains* (Cadeias Produtivas Transnacionais de Suínos), da União Europeia (2006-2009);
- planejamento para o setor lácteo no Uruguai (INALE) em 2009;
- planejamento para a Renk Zanini e outras empresas da família Biagi em 2008;
- análise da cadeia de suprimentos para o Grupo Zilor (Zillo Lorenzetti) em 2008;
- análise da cadeia citrícola brasileira para a FAO/ONU em 2007;
- projeto de nova remuneração para o Fundecitrus em 2007;
- projeto de planejamento para a mesa do trigo no Uruguai em 2007;
- planejamento e gestão estratégica para a cadeia do leite em São Paulo em 2007;
- plano estratégico para a cadeia da laranja no Brasil em 2007;
- planejamento para implantação de dez negócios no Vale do São Francisco, contratado pela Codevasf em 2007-2008;
- visão estratégica para o grupo Branco Peres Açúcar e Álcool em 2007;
- análise de cenários para o grupo açucareiro Zillo Lorenzetti em 2005;
- planejamento para canais de distribuição da Basf em 2004-2007;
- planejamento para implantação da citricultura no polo Petrolina Juazeiro em 2006;
- planejamento e gestão estratégica para a organização LaranjaBrasil em 2003;
- planejamento e gestão estratégica para a cadeia do trigo no Brasil em 2003;

- planejamento e gestão estratégica para a Lagoa da Serra de 1999 a 2006;
- planejamento e gestão estratégica para a Netafim do Brasil de 2001 a 2004;
- planejamento e gestão estratégica para a Wolf Seeds/Naterra em 2004/2005;
- projeto de *joint venture* para a Tigre em 2004;
- planejamento de canais de distribuição para a Orsa Embalagens em 2002;
- análise de captura de valor na cadeia de soja para a Monsanto em 1998;
- projeto de criação/planejamento estratégico da Crystalsev (sucroalcooleiro) em 1997;
- projetos também para as seguintes empresas: Vallée (produtos veterinários), Supermercados Big/Real (Varejo), Arby's (*foodservice*), Sanavita (alimentos funcionais), Boehringer (produtos veterinários), Illycafé (café expresso – multinacional italiana), Fri-Ribe (alimentação animal), J. Macedo Alimentos (Dona Benta), Nestlé (alimentos), Elanco (saúde animal);
- projeto e coordenação de 14 turmas do MBA Marketing da Fundace desde 2000 (classificado pela revista *Você S.A.* como o melhor do Brasil em 2003);
- projeto e coordenação de 19 turmas do MBA aberto e *in company* em Agronegócios da Fundace;
- coordenador de projetos da Fundace desde 1996 e Presidente do Conselho Curador de 2005 a 2007;
- participou no projeto Global Food Network, para estabelecimento de cadeias transnacionais Mercosul/União Europeia, da União Europeia (2002-2005);
- teve projetos financiados pela ONU, FAO, UNCTAD e foi bolsista da Fapesp, CAPES, CNPq e USP desde 1989.

Experiência em apresentações, aulas e palestras: desde 1995, é Professor de Planejamento, Estratégia e Marketing no Departamento de Administração da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo, *campus* de Ribeirão Preto – SP e também na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ/USP), de 1996 a 2001, com mais de 30 disciplinas de graduação e pós-graduação no período. Professor em cursos de especialização nas principais fundações que dão apoio à Universidade de São Paulo desde 1996.

Principais prêmios recebidos em ensino:

- Paraninfo dos formandos em Administração da FEA-RP/USP em 2001 e Professor homenageado pelos formandos em Administração da FEA-RP/USP em 2000 e 2002;
- homenageado pelos formandos no MBA Marketing da Fundace – Fundação para o Desenvolvimento da Pesquisa em Administração, Contabilidade e Economia, de apoio à FEARP/USP em 2001, 2002 e 2003, 2005 e 2007;
- homenageado oito vezes pela Coordenação do MBA da Fundação Instituto de Administração, ligada à FEA/USP, nos cursos de Marketing de Serviços; Marketing; Tecnologia Inovação e Conhecimento em 2002, 2003, 2004 e 2006, como sendo o professor com a melhor avaliação feita pelos alunos ao longo do programa;
- homenageado quatro vezes pelo Curso Pensa de Agronegócios com a melhor avaliação feita pelos alunos entre todos os professores do curso;
- paraninfo dos formandos no MBA Gestão de Negócios para o Grupo Nova América, Fundação Rezende Barbosa, em 2002.

Realizou mais de 300 palestras no Brasil e 70 palestras no exterior, em mais de 20 países, em temas ligados a planejamento, marketing, estratégia e *agribusiness*. Realizou abertura de diversas convenções anuais de empresas e reuniões temáticas ou de planejamento estratégico, com

destaque para Basf (2004), Nova América (2004), Elanco (2003), Lagoa da Serra (2002), Dupont (2000), FarmPure (2007, Canadá).

Foi convidado para dar palestra e discutir casos de empresas na Harvard Business School (janeiro de 2009).

Experiência de gestão (setor público e privado): foi Coordenador/Chefe do Departamento de Administração da FEA-USP em Ribeirão Preto (2001/2002), período em que o curso de Administração manteve a primeira colocação no Brasil no exame nacional de cursos (Provão), foram criadas/abertas vagas na pós-graduação *stricto sensu* em Administração e implementado o estágio social obrigatório para os alunos de administração. Trabalhou na Botucatu Citrus de 1993 a 1994 e na Vallée (produtos veterinários) em 1994 e 1995.

Publicações e livros no Brasil e no exterior: é autor/coautor e organizador de 24 livros:

Pela Routledge (USA):

Marketing methods to improve company strategy (2009)

Demand driven strategic planning (no prelo, 2009)

Pela Editora Atlas:

Projetos integrados de negócios sustentáveis (2009, no prelo)

Estratégias para a cana no Brasil (2009)

Planejamento estratégico de eventos (2008)

Revenda competitiva no agronegócio (2008)

Agronegócios e desenvolvimento sustentável (2007)

Caminhos para a citricultura (2007)

Estratégias para o leite no Brasil (2006)

Estratégias para a laranja no Brasil (2005)

Planejamento e gestão estratégica de marketing (2005)

Administração de vendas (2005)

Estratégias para o trigo no Brasil (2004)

Marketing e estratégia em agronegócios e alimentos (2002)

Marketing & exportação (2001)

Marketing na nova economia (2001)

Pela Editora Makron Books

Planejamento de vendas (2007)

Pela Editora Saraiva

Agronegócio do Brasil (2005)

Pela Editora Thomson Learning (Pioneira)

Economia e gestão de negócios agroalimentares (2000)

Alimentos, novos tempos e conceitos na gestão de negócios (2000)

Estudos de caso em agribusiness (1998)

Agribusiness europeu (1996)

Pelo SEBRAE

Planejamento e gestão estratégica do sistema agroindustrial do leite (2008)

Pela Editora da Universidade de Buenos Aires (Argentina)

Agronegócios en Argentina y Brasil (2007)

Capítulos nos livros: *European pork chains* (Holanda: Wageningen Academic Publishers, 2009), *International agri-food chains and networks* (Holanda: Wageningen Academic Publishers, 2006), *Agro-food chains and networks for development* (Holanda: Springer, 2006), *Mercosul and the creation of the free trade area of the Americas* (Washington: Woodrow, 2005), *Commodity Market Review* (FAO/ONU, 2007).

Artigos: 70 artigos publicados em periódicos internacionais como o *Journal of Business and Industrial Marketing*, *Marketing Intelligence and Planning*, *Chain and Network Science*, *Italian Food & Beverage Technology*, *Flussiges Obst (German Fruit Processing Journal)* e *Marketeer (Revista Portuguesa do Marketing)* e em anais de congressos internacionais. No Brasil tem 45 artigos publicados em revistas indexadas, 55 artigos em revistas especializadas, 54 artigos publicados em anais de congressos e de negócios, além de 40 artigos em opiniões econômicas dos jornais *O Estado de S. Paulo*, *Gazeta Mercantil*, *Folha de S. Paulo*.

Participações em conselhos internacionais e nacionais: foi membro da Academia Europeia de Marketing, da Associação Americana de Marketing, membro atual da Associação Mundial de Agribusiness e de Associações Latino-Americanas e Brasileiras de Marketing e Agribusiness. Membro do International Board da Associação Mundial de Agronegócios (mandato de 2003 a 2010). Membro dos Conselhos Editoriais do *Journal of Business and Industrial Marketing*, *Journal of Chain and Network Science*, *Supply Chain Management*, Membro do Conselho de Orientação da Lagoa da Serra/Holland Genetics, Membro do Conselho da Renk Zanini, da EMBRAPA, do Serviço de Informação da Carne (SIC) e da Láctea Brasil.

Participação e organização de eventos: participou de 60 congressos no exterior, com destaque para as reuniões da Sociedade Europeia de Marketing (Berlim/Alemanha, 1999; Bergen/Noruega, 2001; Braga/Portugal, 2002; Murcia/Espanha, 2004), da Associação Mundial de Agribusiness (Caracas/Venezuela, 1994; Paris/França, 1995; Cancun/México, 1996; Jakarta/Indonésia, 1997; Punta del Leste/Uruguai, 1998; Florença/Itália, 1999; Chicago/EUA, 2000; Noordweijk/Holanda, 2002; Cancun/México, 2003; Montreux/Suíça, 2004; Chicago, 2005; Buenos Aires, 2006; Parma, 2007; Monterey, 2008 e Budapeste, 2009). Participou de 50 congressos realizados no Brasil, com destaque para as reuniões da ANPAD, SOBER, SLADE, entre outras. Organizou o I, II, III, IV, V e VI International Conference of Agri-Food Chains/Networks (Congresso Internacional) em 1997, 1999, 2001, 2003, 2005 e 2007, respectivamente. Fez parte do comitê organizador do Seminário Internacional do Pensa em 1993, 1994, 1995, 1996, 1997 e 2000. Responsável pela organização do Congresso da SOBER em 2005, em Ribeirão Preto.

Atividades de orientação e formação de equipes: criador do Markestrat (Centro de Projetos e Pesquisas em Marketing e Estratégia), que hoje congrega 30 pesquisadores. Orienta ou orientou três doutoramentos, 12 dissertações de mestrado na USP, 45 trabalhos de conclusão do curso de Administração da FEA-RP/USP. Orientou projetos de iniciação científica pelo CNPq (quatro vezes), Fapesp (duas vezes) e Bolsa FEA-RP/USP (seis vezes). Dois projetos foram premiados pela FEA-RP e um recebeu menção honrosa da USP. Participou de mais de 50 bancas de doutoramento e mestrado. Coordena hoje o Pensa e Markestrat, uma equipe de 30 pessoas, responsáveis por projetos e pesquisas em Ribeirão Preto.

Áreas de trabalho, pesquisa e ensino

- Planejamento Estratégico Dirigido pela Demanda (Market Driven Strategic Planning) de Cadeias Produtivas no Agronegócio (criou o método ChainPlan, reconhecido internacionalmente);
- Planejamento Estratégico Dirigido pela Demanda e de Marketing com Enfoque em Redes (*Networks*) para Empresas;
- Agronegócios e Cadeias Produtivas.

Fala fluentemente, lê e escreve em inglês. Entende bem espanhol.

Residiu nos EUA em 1977 e 1978, residiu na França por três meses em 1995 e na Holanda em 1998/1999.

Nota sobre o PENSA

O PENSA é uma organização que integra os Departamentos de Economia e Administração da FEA-USP, São Paulo e Ribeirão Preto. Foi criado pelos Professores Decio Zylbersztajn e Elizabeth Farina e instalado pelo Reitor da Universidade de São Paulo em 17 de junho de 1990. Sua finalidade é promover estudos sobre o Agribusiness Brasileiro. Tem como missão “Criar um espaço interativo entre alunos, professores e lideranças do Agribusiness nacional, por meio da pesquisa, ensino e extensão.” Seus objetivos são estudar a dinâmica do Sistema Agroindustrial, fornecendo subsídios à tomada de decisão e ao planejamento estratégico de organizações privadas e públicas, identificar e analisar as principais tendências dos negócios agroindustriais visando, sobretudo, a inserção competitiva do Brasil no Agribusiness internacional e formar e capacitar recursos humanos para a gestão do Sistema Agroindustrial Brasileiro.

A metodologia de trabalho do PENSA fundamenta-se na análise sistêmica dos negócios agroindustriais, aportada pelo programa no Brasil desde 1991, focalizando especialmente as interfaces e redes criadas, entre os diversos setores (insumos, agropecuária, indústria, distribuição). Esta abordagem reconhece a dinâmica própria de cada um dos setores e as limitações impostas pelas suas inter-relações tecnológicas e econômicas. A metodologia é complementada ainda por dois princípios: a análise das questões que circunscrevem o processo decisório das organizações e preocupação em aproximar a Universidade do meio empresarial.

Nota sobre o MARKESTRAT

MARKESTRAT O Markestrat é uma organização que integra professores, doutores e mestres ligados aos Departamentos de Administração e Economia da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. O grupo foi fundado em 2004 pelo Prof. Marcos Fava Neves visando desenvolver estudos e projetos em Marketing e Estratégia em diversos setores da economia. Tem ligação permanente com o PENSA, composto praticamente da mesma equipe. O Markestrat tem seu enfoque principal voltado para a análise, planejamento e implementação de estratégias para empresas orientadas ao mercado com enfoque em Redes Produtivas (Networks).

Atua em projetos nas seguintes áreas do conhecimento: Planejamento e Gestão Estratégica de Marketing; Revisão de Contratos; Revisão e Gestão da Rede Produtiva formada pela Empresa; Planejamento e Gestão de Canais de Distribuição; Planejamento e Gestão de Comunicação Integrada de Marketing; Gestão de Marcas e Linhas de Produto; Análise de Parcerias Estratégicas e Formação de *Joint Ventures*; Gestão Estratégica e Planejamento Estratégico; Inteligência de Mercados e Gestão de Informações de Mercado; Análise de Projetos e Investimentos; Análise de Franquias; Pesquisas de Mercado; Revisão e Implementação de Estrutura Organizacional em Marketing; Planejamento e Estruturação de Organizações Verticais.

As duas organizações trabalham extremamente integradas; em termos de projetos, o PENSA cuida daqueles ligados a sistemas agroindustriais, e o MARKESTRAT cuida dos ligados a empresas. Também faz parte desta *network* a UNI. BUSINESS, com o mesmo *design* do MARKESTRAT.

Nota sobre os Autores

Matheus Alberto Cônsoli: Administrador de Empresas formado pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA-USP) em 2001, Mestre em Administração de Empresas com Pesquisa sobre Gestão de Canais de Distribuição (2005) e Doutorando em Engenharia de Produção na EESC-USP, com pesquisa em Cadeias Produtivas, *Supply Chain* e Logística Integrada. Em 1999, cursou matérias e desenvolveu projetos na Universidade Nova Lisboa, Portugal.

Luciano Thomé e Castro: Administrador de Empresas formado pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade em 2002, Mestre com Dissertação sobre Administração de Vendas (2004) e Doutorando pela FEA-USP. Especialização em Administração de Vendas na Alemanha em 2004, pesquisador visitante do Departamento de Novas Mídias, Inovação e Marketing da Universidade de Kiel, Alemanha em 2004.

Frederico Fonseca Lopes: Mestre em Administração pela FEA-USP, onde desenvolveu pesquisas e escreveu artigos focando estratégias corporativas do sistema agroindustrial citrícola, com ênfase à competitividade das cadeias produtivas. Pós-Graduado em Gestão Empresarial pela FUNDACE-USP em Ribeirão Preto-SP (2002). Especialista em Gestão do Agronegócio pela Universidade de Ribeirão Preto – UNAERP em Ribeirão Preto (1999). MBA em Gestão de Finanças Empresariais pela Fundação Getulio Vargas em Ribeirão Preto (1997). Formado em Administração Rural pela Universidade Federal de Lavras (1993).

Everton Molina Campos: Engenheiro Agrônomo pela Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias em 2004, Mestrando em Administração de Organizações com Pesquisa sobre Organizações verticais no agronegócio.

Evaristo Marzabal Neves: Pós-Doutoramento na Universidade de Purdue, USA – 1977-78, Doutorado pela Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”/USP – 1973, Mestrado em Economia Rural pela Universidade Federal de Viçosa, MG – 1971, Engenheiro Agrônomo pela Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” – 1966 e Diretor da ESALQ/USP (mandato: 06/01/95 a 05/01/99); Chefe do Depto. de Economia, Administração e Sociologia da ESALQ (09/10/1999 a 08/10/2001 e 10/10/2003 a 09/10/2005).

Marco Antonio Conejero: Mestre em Administração de Organizações pela FEA-RP/USP, Área de Concentração: Marketing; Economista formado pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP em São Paulo (FEA/USP).

Vinícius Gustavo Trombim: Mestre em Administração de Organizações pela FEA-RP/USP, Área de Concentração: Marketing (2007); Graduado em Administração de Empresas pela Universidade Federal de Uberlândia – MG (2004).

Marina Aluisio Caldeira: Graduanda em Administração de Empresas pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto – USP. Pesquisadora do PENSA desde janeiro de 2006.

Letícia Serra Tavares: Graduanda em Administração de Empresas pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto – USP. Pesquisadora do PENSA desde setembro de 2006.