



**ANÁLISE DOS PRINCIPAIS ASPECTOS DO AMBIENTE INSTITUCIONAL DO AGROSSISTEMA DA LARANJA DO ESTADO DO PARANÁ**  
[jair.sabes@gmail.com](mailto:jair.sabes@gmail.com)

*APRESENTAÇÃO ORAL-Estrutura, Evolução e Dinâmica dos Sistemas Agroalimentares e Cadeias Agroindustriais*

JAIR JÚNIOR SANCHES SABES; HILDO MEIRELLES DE SOUZA FILHO.  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS – UFSCAR, SÃO CARLOS - SP - BRASIL.

**Análise dos Principais Aspectos do Ambiente Institucional do Agrossistema da Laranja do Estado do Paraná**

**Grupo de Pesquisa: Estrutura, Evolução e Dinâmica dos Sistemas Agroalimentares e Cadeias Agroindustriais**

**Resumo**

Este estudo teve como objetivo analisar os principais aspectos do ambiente institucional do agrossistema da laranja do Paraná, a fim de poder definir quais são os fatores institucionais considerados favoráveis, neutros e desfavoráveis para esse agrossistema. Para tanto foi adotado o método de pesquisa rápida (*rapid rural appraisal method*). Este trabalho considerou e analisou cinco aspectos do ambiente institucional: crédito agrícola, seguro agrícola, tributação, taxa de câmbio e segurança dos alimentos. Este trabalho deu ênfase para a influência desses aspectos institucionais sobre os elos produtor e processador do agrossistema paranaense da laranja, e como isso pode afetar a performance desse agrossistema. Este estudo verificou que o crédito agrícola e a segurança dos alimentos podem ser favoráveis, que o seguro agrícola e a tributação podem ser neutros e que a taxa de câmbio pode ser desfavorável para o desempenho competitivo do agrossistema da laranja do Estado do Paraná.

**Palavras-chaves:** Laranja; Agrossistema; Ambiente Institucional; Estado do Paraná.

**Abstract**

This study aimed to analyze the main aspects of institutional environment of Parana's orange agri-system, Brazil, in order to define what institutional factors are considered favorable, neutral and unfavorable for this agri-system. Thus, it was adopted the rapid rural appraisal method. This work considered and analyzed five aspects of institutional environment: agricultural credit, crop insurance, taxation, exchange rate and food safety. This work emphasized the influence of these institutional aspects on the links producer and processor of Parana's orange agri-system, Brazil, and how it can affect the performance of this agri-system. This study verified that agricultural credit and food safety can be favorable, that crop insurance and taxation can be neutral, and that exchange rate can be unfavorable for the competitive performance of Parana's orange agri-system, Brazil.



**Key Words:** Orange; Agri-system; Institutional Environment; Parana State, Brazil.

## 1. INTRODUÇÃO

A laranja emerge como uma nova alternativa à diversificação do agronegócio do Paraná. A produção de laranja está concentrada nas regiões norte e noroeste do Paraná, as usinas paranaenses de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) estão instaladas nessas duas regiões do Estado (SABES; ALVES, 2006).

No período de 2000 a 2008, a área plantada de laranja do Estado do Paraná aumentou em 45%, era de 13,750 mil hectares em 2000 e foi para 19,9 mil hectares em 2008. No mesmo período, a área plantada brasileira diminuiu em 2,38%, era de 857,458 mil hectares em 2000 e foi para 837,031 mil hectares em 2008. Em período equivalente, a plantação de laranja do Estado de São Paulo, que tem a maior área plantada do país, reduziu-se em 2,8%, era de 609,475 mil hectares em 2000 e foi para 592,568 mil hectares em 2008. Entre os anos de 2000 e 2008, a participação do Paraná na área plantada de laranja do Brasil aumentou, era de 1,6% em 2000 e foi para 2,4% em 2008. No mesmo período, a participação de São Paulo diminuiu, era de 71,08% em 2000 e foi para 70,79% em 2008 (IBGE, 2009).

No que concerne à produção de laranja, a do Paraná elevou-se em 71% entre os anos de 2001 e 2008, era de 302,306 mil toneladas em 2001 e atingiu 517,4 mil toneladas em 2008. No mesmo período, a produção brasileira de laranja cresceu em 9%, foi de 16,983 milhões de toneladas em 2001 e alcançou 18,538 milhões de toneladas em 2008. Já a produção de laranja do Estado de São Paulo elevou-se em 7% no período de 2001 a 2008, foi de 13,530 milhões de toneladas em 2001 e atingiu 14,538 milhões de toneladas em 2008. Quanto à participação do Paraná na produção brasileira de laranja, a mesma aumentou, era de 1,8% em 2001 e atingiu 2,8% em 2008. No mesmo período, o Estado de São Paulo teve a sua participação na produção de laranja do Brasil reduzida, era de 79,7% em 2001 e foi para 78,42% em 2008 (IBGE, 2009).

De fato, verifica-se a preponderância do Estado de São Paulo no que se refere à produção de laranja no Brasil, não obstante, verifica-se também um forte crescimento da produção paranaense, principalmente, para obter ampla oferta de laranja para prover a demanda das usinas de SLCC. Os indicadores apresentados acima podem revelar o crescimento da competitividade da citricultura no Paraná.

Até o mês de março de 2009, três usinas de SLCC encontravam-se instaladas no Paraná. Uma usina pertence a uma cooperativa agroindustrial do Município de Maringá (COCAMAR). Essa usina encontra-se instalada em Sumaré, Distrito de Paranavaí. Essa usina começou a operar em 1992, com capacidade para produzir 28 mil toneladas de SLCC. No entanto, sua produção atual está em torno de 13 mil toneladas ao ano. A maior parte de sua produção, mais de 98%, segue para o mercado externo, Europa e Japão (NEVES; TROMBIN; LOPES, 2008).

Também localizada no Município de Paranavaí, encontra-se instalada outra usina de SLCC (CITRI Agroindustrial S.A.), que entrou em fase de operação em 2001. Essa usina tem capacidade instalada de produção de SLCC da ordem de 16 mil toneladas ao

ano. A maior parte de sua produção é exportada para mercados estrangeiros (Europa, Austrália e Canadá), enquanto uma pequena parte de sua produção é vendida para usinas paulistas de SLCC, que utilizam esse SLCC para fazer *blending*, uma mistura de concentrados de origens diferentes (NEVES; TROMBIN; LOPES, 2008).

Na cidade de Rolândia, outra cooperativa agroindustrial (COROL) tem uma usina de SLCC. No ano de 2001, a usina começou a esmagar a sua primeira safra. Atualmente, a sua produção de SLCC é de 7,3 mil toneladas. A empresa exporta 90% de sua produção, o restante a mesma comercializa com as engarrafadoras brasileiras de bebidas (NEVES; TROMBIN; LOPES, 2008).

Ademais, outra usina de SLCC (BRASCITROS), pertencente a um *pool* de empresários, ainda está em fase de instalação no Município de Cruzeiro do Oeste, por conseguinte, será o terceiro pólo produtor de SLCC do Paraná. Essa empresa planeja investir R\$ 30 milhões na implantação de pomares de laranja e na instalação de uma usina de SLCC (UMUARAMA ILUSTRADO, 2008 *apud* FNP *ONLINE*, 2009; NUNES, 2008).

Além das firmas já citadas, outras empresas paranaenses também demonstram interesse em investir na produção e no processamento de laranja. A INTEGRADA Cooperativa Agroindustrial, sediada no Município de Londrina, pretende investir R\$ 35 milhões na formação de pomares de laranja e na construção de uma usina de SLCC (ROCHA, 2009 *apud* AMORIM; BRAGANHOL, 2009). Da mesma forma, a Cooperativa Agropecuária e Industrial (COCARI), com sede na cidade de Mandaguari, tem intenção de investir na produção e comercialização de laranja *in natura* e SLCC (COCARI, 2009).

Estima-se que o Estado do Paraná tenha produzido 36 mil toneladas de SLCC no ano-safra 2008/09 (DERAL/SEAB, 2008). Quanto às exportações paranaenses de SLCC, as mesmas atingiram US\$ 24,09 milhões no ano-civil de 2008 (ALICE/SECEX/MDIC, 2009). No período de 2000 até 2008, as exportações de SLCC do Paraná, em termos monetários, ampliaram-se em 95%. Nesse mesmo intervalo de tempo, o Paraná, em termos monetários, aumentou a sua parcela de participação nas exportações brasileiras de SLCC, era de 1,21% em 2000 e foi para 2,1% em 2008 (ALICE/SECEX/MDIC, 2009). Certamente, esses números podem revelar o aumento da competitividade da produção paranaense de SLCC.

Realmente, pode-se notar a evolução do agrossistema paranaense da laranja. Outrossim, pode-se verificar que esse agrossistema apresenta indícios positivos de competitividade. Contudo, o agrossistema paranaense da laranja ainda pode ser considerado um tanto quanto incipiente, sendo que ele ainda precisa ser alvo de políticas públicas e privadas dos agentes públicos e privados que estão envolvidos direta e indiretamente com ele, que têm como principal objetivo ampliar a competitividade desse agrossistema.

No entanto, o objetivo geral deste estudo é realizar uma análise dos principais aspectos – *crédito agrícola, seguro agrícola, tributação, taxa de câmbio e segurança dos alimentos* – do ambiente institucional do agrossistema da laranja do Estado do Paraná, a fim de poder determinar quais são os fatores institucionais considerados, no âmbito deste trabalho, favoráveis, neutros e desfavoráveis para o desempenho competitivo desse mesmo agrossistema.

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS



O estudo optou pelo enfoque metodológico denominado “método de pesquisa rápida” (*rapid rural appraisal method*). Este enfoque tem sido utilizado em análises de agrossistemas quando as restrições de tempo ou de recursos financeiros impedem a realização de avaliações baseadas em métodos convencionais de pesquisa amostral (*surveys*), ou quando o interesse está em obter conhecimento amplo sobre o agrossistema estudado. Trata-se de um enfoque pragmático que utiliza, de forma combinada, métodos de coleta de informação convencionais, no qual o rigor estatístico é flexibilizado em favor da eficiência operacional (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

O método de pesquisa rápida caracteriza-se por três elementos principais: o uso maximizado de informações de fontes secundárias, a condução de entrevistas informais e/ou semi-estruturadas com agentes-chaves do agrossistema em estudo e a observação direta do agrossistema (SOUZA FILHO; BUAINAIN; GUANZIROLLI, 2007).

Logo, para a realização deste estudo foram usadas informações secundárias consultadas junto a referências bibliográficas de notória reputação que tratassem e enfatizassem os aspectos-chaves relacionados à linha temática deste trabalho.

Além disso, foram realizadas entrevistas informais com profissionais que representam entidades (Banco do Brasil/Maringá-PR, Cooperativa Agroindustrial de Maringá/Maringá-PR, Cooperativa Agroindustrial de Rolândia/Rolândia-PR, Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná/Maringá-PR e Secretaria de Estado da Fazenda do Paraná/Maringá-PR) que estão ligadas de maneira direta e indireta com o agrossistema da laranja do Paraná, tendo por objetivo a obtenção de informações primárias que beneficiassem a realização da análise dos principais aspectos do ambiente institucional desse agrossistema. Portanto, que também favorecesse o alcance do objetivo geral deste estudo.

Neste trabalho, foram considerados e analisados cinco aspectos do ambiente institucional do agrossistema paranaense da laranja: *crédito agrícola, seguro agrícola, tributação, taxa de câmbio e segurança dos alimentos*. Dessa forma, este estudo deu ênfase para a influência desses aspectos institucionais sobre os elos produtor e processador do agrossistema paranaense da laranja, e como isso pode afetar a performance desse agrossistema.

A análise apresentada neste estudo utilizou como critério mostrar *sinai positivo*, quando o aspecto institucional for *favorável* ao agrossistema da laranja do Paraná; *sinai negativo*, quando o elemento institucional significa ser *desfavorável* ao agrossistema e *zero*, quando o fator institucional for *neutro*, isto é, nem reforça nem prejudica o desempenho do agrossistema. O número de *sinais positivos*, que varia de *um a dois*, sugere em que intensidade aquele aspecto institucional está sendo *favorável* ao agrossistema. Igualmente, o número de *sinais negativos*, que também varia de *um a dois*, aponta em que intensidade certo elemento institucional está *desfavorável* ao agrossistema (SILVA; SOUZA FILHO, 2007). Desse modo, a análise apresentada neste trabalho pode pontuar quais são os aspectos institucionais *favoráveis, neutros e desfavoráveis* para a performance do agrossistema da laranja do Estado do Paraná.

### **3. AMBIENTE INSTITUCIONAL: ASPECTOS CONCEITUAIS**

O ambiente institucional é constituído por *políticas* (conjunto de ações governamentais e privadas), *instituições* (leis em geral, Constituição, direitos de propriedade, legislação comercial, legislação tributária, regulamentação sobre a segurança dos alimentos, política de preços de garantia e comercialização, costumes, códigos de conduta pertinentes a culturas diferentes, etc.) e *serviços de apoio* (entidades de informação, entidades de pesquisa, entidades de assistência técnica, agentes financeiros, serviços de logística, etc.) que compõem o ambiente geral no qual as organizações são geradas e atuam (SILVA; SOUZA FILHO, 2007; ZYLBERSZTAJN, 2000). Dependendo do modo que o ambiente institucional está organizado, ele pode melhorar ou prejudicar o desempenho do agrossistema como um todo, assim como o comportamento de cada um dos membros que formam o agrossistema (SILVA; SOUZA FILHO, 2007).

O ambiente institucional pode ser desmembrado em diversos subfatores de competitividade distintos (*indicador de competitividade potencial, indicador de competitividade revelada e indicador descritivo*). Alguns aspectos levados em conta no ambiente institucional não são indicadores de competitividade, sendo apenas de natureza descritiva e propondo-se unicamente a entender a ação de alguns aspectos socioeconômicos na atuação do agrossistema. Logo a seguir serão exibidos alguns aspectos que conformam o ambiente institucional. É claro que os aspectos apresentados não esgotam todos os subfatores procedentes do ambiente institucional que podem impactar a competitividade de um agrossistema. Dessa forma, torna-se importante afirmar que este texto mostra apenas os aspectos levados em consideração na análise apresentada neste trabalho. Deste modo, não tornando menor a relevância de outros aspectos que poderiam ser apreciados no estudo (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

Os aspectos do ambiente institucional ponderados neste estudo estão devidamente estabelecidos e definidos logo abaixo:

- **Crédito agrícola:** o crédito agrícola é um mecanismo de política agrícola que tem como objetivo principal ofertar recursos financeiros aos empreendimentos econômicos que não dispõem de capital para explorar e operacionalizar suas atividades agrícolas e agroindustriais. Essencialmente, há três modalidades de crédito agrícola: *crédito de custeio*: atende os dispêndios normais do ciclo de produção da atividade agrícola; *crédito de comercialização*: garante os fundos necessários para a distribuição dos produtos agrícolas no mercado; *crédito de investimento*: diz respeito ao capital necessário para a construção de instalações, formação de lavouras permanentes, aquisição de máquinas e equipamentos, etc. Fundamentalmente, há duas fontes elementares de fundos para provimento de crédito agrícola: *fontes com baixos custos financeiros de captação*: emissão monetária, recursos das exigibilidades sobre os depósitos à vista e transferências de recursos do Orçamento do Tesouro; *fontes com custos financeiros normais de captação*: poupança ouro do Banco do Brasil, recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador “FAT”, fundos do Programa de Geração de Emprego Rural “PROGER-RURAL”, fundos captados no exterior e recursos livres captados pela rede bancária. Por conseguinte, as firmas agrícolas e agroindustriais que tiverem a capacidade de acessar esses recursos financeiros poderão diminuir seus custos, ampliar a oferta de produtos, alcançarem economias de escala e elevar a produtividade por meio do emprego de novas tecnologias. Enfim, as políticas de crédito agrícola buscam estimular e fomentar positivamente as empresas

agrícolas e agroindustriais que constituem os agrossistemas (ARBAGE, 2003; BACHA, 2004; BATALHA; SOUZA FILHO, 2009);

- **Seguro agrícola:** o seguro agrícola também é um aspecto relevante em qualquer agrossistema. O risco é algo pertinente a qualquer atividade econômica, visto que a instabilidade e incerteza estão intimamente ligadas ao sistema econômico. No caso da atividade agrícola, o risco econômico é reforçado pelas conseqüências dos acontecimentos casuais da natureza sobre a produção e rendimento. A inexistência de instrumentos de proteção contra estes riscos tem resultados sobre a produção e investimentos, pois os produtores agrícolas tendem a produzir abaixo de sua capacidade produtiva com o intuito de minimizar o risco. Contudo, o risco eleva-se se porventura o agricultor fizer uso do crédito, conduzindo-o a uma postura defensiva de tornar mínimo seu grau de endividamento. Em verdade, isso pode também influenciar a tomada de decisão do produtor agrícola no que se refere às alternativas tecnológicas, haja vista que ele pode dar preferência às tecnologias menos produtivas e risco menor em detrimento daquelas com produtividade e risco maiores. A oferta de um seguro agrícola, que diminua e suprima esses riscos e empecilhos, colabora para o aumento da produção de produtos agrícolas. Além do mais, na inexistência de um instrumento de seguro agrícola, os agentes bancários podem exigir uma taxa de juros maior (uma taxa de risco sobre a taxa básica de juros), ou mesmo impedir a permissão de crédito para a agricultura. A implantação de um sistema de cobertura de riscos para o segmento agrícola pode aumentar a participação dos agentes financeiros privados no custeamento da produção, ampliando o volume de recursos financeiros disponíveis para a agricultura (BUAINAIN; SOUZA FILHO, 2009);

- **Tributação:** a tributação é a origem primária do arrecadamento governamental. Basicamente, existem três tipos de tributos: *taxa*: tributo que tem como fato gerador o exercício pelo Estado da autoridade de polícia e de fiscalização, ou o custeamento de certo serviço público colocado à disposição da sociedade de modo geral; *contribuição*: tributo designado a financiar os serviços públicos tomados diretamente pelo contribuinte; *imposto*: tributo que tem como fato gerador um acontecimento econômico que independe de qualquer função pública (BACHA, 2004; LEITE, 1994). No que concerne ao recolhimento público, a origem fundamental de renda para o aparelho estatal é a arrecadação de *impostos* (BACHA, 2004). O Estado recebe dois tipos de impostos: os *impostos diretos* e os *impostos indiretos* (BACHA, 2004). Os *impostos diretos* são aqueles que incorrem imediatamente sobre o rendimento dos indivíduos ou sobre o lucro das empresas, exemplos: Imposto de Renda sobre Pessoa Física “IRPF”, Imposto de Renda sobre Pessoa Jurídica “IRPJ”, Imposto sobre Propriedade Territorial Rural “ITR”, Imposto Predial e Territorial Urbano “IPTU” e Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores “IPVA” (BACHA, 2004; MENDES, 1998). Os *impostos indiretos* são os que incidem sobre as operações econômicas e repassados aos preços dos bens e serviços, exemplos: Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e sobre Serviços de Transportes e Comunicações “ICMS” e Imposto sobre Produtos Industrializados “IPI” (BACHA, 2004; MENDES, 1998). No geral, afirma-se que ao passo que o Governo Central dispõe notadamente dos impostos diretos, os Estados da Federação dispõem especialmente dos impostos indiretos, como principal opção de geração de receitas (MENDES, 1998). Além disso, o sistema tributário é um aspecto relevante da competitividade dos agrossistemas. O grau de

competitividade dos agrossistemas tende a diminuir em nações onde ocorre alta taxação, caso não haja instrumentos apropriados de reparação. A tributação deve ser examinada a partir de duas perspectivas. Primeiramente, deve-se analisar a tributação de natureza cumulativa que acontece nos estágios intermediários da produção e podem ter efeito intenso sobre o custo do bem final. Em segundo lugar, precisa-se determinar a taxação no produto designado às exportações. Na realidade, esses tributos modificam os preços relativos e os custos finais, tendendo a prejudicar ou aumentar o potencial competitivo dos agrossistemas em quaisquer países. Em diversas nações, o sistema tributário pode admitir regimes específicos e isenções fiscais para mercadorias dirigidas à exportação, concedendo maior competitividade potencial (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009);

- **Taxa de câmbio:** a taxa cambial determina a quantidade de moeda local necessária para obter uma unidade de moeda estrangeira,  $X$  unidades de Real “R\$” = US\$ 1,00 “um Dólar americano”. Na realidade, a taxa cambial tem conseqüências relevantes que entremeiam o sistema econômico, porque causa impacto nos preços relativos, na destinação dos recursos e na repartição da renda. A atividade agrícola é extremamente sensível às alterações da taxa cambial, devido ao fato de sua produção ser constituída significativamente de produtos exportáveis. A maioria dos cientistas econômicos a julga o principal preço macroeconômico (BUAINAIN; BUAINAIN; FONSECA, 1998; BUAINAIN; SOUZA FILHO, 2009). De fato, a taxa de câmbio pode influenciar sobremaneira a performance do setor agrícola e dos demais ramos econômicos. A política cambial influi sobre os aspectos condicionantes do funcionamento e atuação dos diferentes segmentos da produção nacional. Uma taxa cambial valorizada tende a diminuir a competitividade dos fabricantes de produtos comercializáveis, desfavorecendo investimentos e o desenvolvimento socioeconômico do país. No entanto, uma taxa de câmbio desvalorizada pode dirigir recursos para a fabricação de mercadorias comercializáveis (para o mercado internacional e/ou substituição de importações) em desfavor dos setores empresariais que fabricam mercadorias domésticas (BUAINAIN; SOUZA FILHO, 2009). Dessa forma, admite-se que a taxa de câmbio pode exercer influência imediata na competitividade dos agrossistemas, visto que modificações nesse fator tendem a mudar os preços relativos, com efeitos nos custos e rendimentos das firmas que constituem os agrossistemas (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009);

- **Segurança dos alimentos:** o tema segurança dos alimentos torna-se cada vez mais um aspecto fundamental para o ingresso nos mercados mais exigentes. Quando se fala de um produto agroalimentar, o comprador é excessivamente exigente em relação à qualidade do alimento que está adquirindo. Assim sendo, os agrossistemas devem estar prevenidos ao designar seus bens agrícolas e agroindustriais para os destinos internacionais. Na realidade, mesmo com a redução das barreiras tarifárias (BTs), existe o surgimento progressivo das barreiras não-tarifárias (BNTs). Utilizando proposições de caráter qualitativo, zoofitossanitárias e de segurança do alimento, nações podem fixar elevadas tarifas aduaneiras, ou até podem proibir o ingresso das mercadorias em suas fronteiras (SPERS, 2003; BATALHA; SOUZA FILHO, 2009). Segundo Batalha e Souza Filho (2009), a prática protecionista por intermédio de barreiras zoofitossanitárias acaba impossibilitando a participação no comércio internacional daqueles agrossistemas que não cumprem as normas e padrões instituídos nos pactos internacionais e nas regulamentações

das nações importadoras. Na verdade, a participação no mercado mundial começou a ficar condicionada à existência de um conjunto de leis domésticas que siga às exigências do comércio internacional, assim como um mecanismo de fiscalização que assegure o atendimento dessa legislação. Por conseguinte, a existência de um instrumento de fiscalização eficiente pode instigar o segmento produtivo a efetuar investimentos, aumentando a competitividade potencial dos agrossistemas e expandindo sua participação no comércio mundial (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

#### **4. ANÁLISE DOS PRINCIPAIS ASPECTOS DO AMBIENTE INSTITUCIONAL DO AGROSSISTEMA DA LARANJA DO ESTADO DO PARANÁ**

##### **4.1 CRÉDITO AGRÍCOLA**

O crédito agrícola é um importante instrumento de política agrícola que também alcança o setor citrícola do Paraná. No período de 2000 a 2008, houve um aumento significativo no volume de recursos financeiros (crédito agrícola) dirigidos à produção de laranja no Estado, visto que partiu de R\$ 2,209 milhões em 2000 e chegou a R\$ 27,512 milhões em 2008 (BCB, 2009). Esse crédito é considerado essencial para o custeio da lavoura de laranja e para o investimento na formação de novos pomares no Estado (BCB, 2009).

Acredita-se que o aumento da soma de recursos do crédito agrícola aplicada na citricultura paranaense pode ter beneficiado sobremaneira, tendo em vista que no período de 2000/08 ocorreu uma expansão do plantio de laranja no Estado, que, por conseguinte, também incrementou o volume de produção da fruta no Paraná.

Na verdade, isso pode ter contribuído positivamente com a indústria de SLCC, visto que ela pode ter começado a produzir mais SLCC devido à ampliação da disponibilidade de sua principal matéria-prima, a laranja, no Estado, podendo, desse modo, ter aumentado o uso da sua capacidade instalada de esmagamento de laranja, que ainda apresenta certa ociosidade. Conseqüentemente, isso pode ter colaborado com a elevação das exportações de SLCC do Paraná durante o intervalo de 2000/08.

As principais linhas de crédito agrícola disponíveis para os elos de produção agrícola e de processamento do agrossistema da laranja do Paraná são (MAPA, 2009; BNDES, 2009; AEN/SECS, 2009):

- **Linha de crédito agrícola voltada ao custeio:**

- ✓ Crédito de Custeio:

- Limite de crédito: R\$ 600 mil;
- Taxa de juros: taxa efetiva de 6,75% ao ano (a.a.);
- Prazo para pagamento: até 2 anos.

- **Linhas de crédito agrícola voltadas ao investimento:**

- ✓ Programa de Modernização da Agricultura e Conservação de Recursos Naturais

(MODERAGRO) do BNDES:

- Limite de crédito: R\$ 250 mil;
- Taxa de juros: taxa efetiva de 6,75% a.a.;
- Prazo para pagamento: até 8 anos, com até 3 anos de carência;
- Amortização: semestral ou anual.

✓ Programa de Incentivo à Irrigação e à Armazenagem (MODERINFRA) do BNDES:

- Limite de crédito: R\$ 1 milhão;
- Taxa de juros: taxa efetiva de 6,75% a.a.;
- Prazo para pagamento: até 8 anos, com até 3 anos de carência;
- Amortização: semestral ou anual.

✓ Programa de Desenvolvimento Cooperativo para Agregação de Valor à Produção Agropecuária (PRODECOOP) do BNDES:

- Limite de crédito: até R\$ 50 milhões;
- Taxa de juros: taxa efetiva de 6,75% a.a.;
- Prazo para pagamento: até 12 anos, com até 3 anos de carência;
- Amortização: semestral ou anual.

✓ Programa de Geração de Emprego e Renda Rural (PROGER RURAL):

- Limite de crédito para custeio: R\$ 250 mil;
- Limite de crédito para investimento: R\$ 200 mil;
- Taxa de juros: taxa efetiva de 6,25% a.a.;
- Prazo para pagamento do custeio: até 2 anos;
- Prazo para pagamento do investimento: até 8 anos, com até 3 anos de carência;
- Amortização do custeio: até 90 dias após a colheita;
- Amortização do investimento: semestral ou anual;
- Exigência: produtor rural com renda bruta anual de até R\$ 500 mil, devendo ter, pelo menos, 80% de sua renda proveniente da atividade agrícola.

• **Linha de crédito agrícola voltada a projeto específico:**

✓ Linha de Crédito do Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE) para Implantação e Custeio de Pomares de Laranja para Associados da INTEGRADA Cooperativa Agroindustrial:

- Limite de crédito: R\$ 250 mil;
- Taxa de juros: taxa efetiva de 6,75% a.a.;
- Prazo para pagamento: até 8 anos, com até 3 anos de carência;
- Exigência: ser produtor rural associado à INTEGRADA Cooperativa Agroindustrial.

• **Linha de crédito agrícola voltada à comercialização:**

✓ Linha Especial de Crédito (LEC) para Comercialização:

○ Beneficiários: produtores rurais e agroindústrias, desde que beneficiem e/ou industrializem a laranja;

- Limite de crédito para produtor rural: R\$ 600 mil;
- Limite de crédito para agroindústria: R\$ 20 milhões, limitados a 50% da capacidade anual de processamento;
- Taxa de juros: taxa efetiva de 6,75% a.a.;
- Prazo para pagamento: até 6 meses;
- Exigência: comprovar a aquisição da caixa de laranja de 40,8 kg do produtor pelo preço de R\$ 8.

Logo, a existência dessas linhas de crédito pode beneficiar, em especial, a produção de laranja no Paraná, pois podem financiar o plantio, a reforma de pomares e a implantação



de novos pomares no Estado. Por conseqüência, pode ampliar a área, a produção e a produtividade da cultura da laranja no Estado.

Além do mais, as condições de financiamento, taxas de juros e prazos para pagamento, de algumas dessas linhas de crédito (Crédito de Custeio, MODERAGRO/BNDES, PROGER RURAL e BRDE/INTEGRADA Cooperativa Agroindustrial) podem ser consideradas satisfatórias para a citricultura, quando comparadas com as das outras linhas de crédito existentes no mercado financeiro.

Porém, para poder obter os recursos do crédito agrícola, o citricultor precisa apresentar ao agente financeiro credenciado: certificado que comprova a sanidade vegetal do pomar, cuja emissão é feita pela Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná (SEAB); projeto técnico específico para contratação de financiamento agrícola; garantias de crédito agrícola (hipoteca, aval, fiança, alienação fiduciária, penhor agrícola, etc.); renda bruta prevista.

Na verdade, essas precauções podem visar à diminuição do risco da operação de concessão de crédito agrícola para o citricultor por parte da instituição financeira e a garantia da qualidade fitossanitária da citricultura paranaense.

Contudo, as cooperativas agroindustriais e seus cooperados, que já operam ou que pretendem operar no agrossistema paranaense da laranja, podem lançar mão das linhas do Crédito de Custeio, do BRDE/INTEGRADA Cooperativa Agroindustrial (apenas destinada aos cooperados da INTEGRADA), do BNDES/AGROINDÚSTRIA<sup>1</sup>, do MODERAGRO/BNDES, do PROGER RURAL e do PRODECOOP/BNDES para atender as suas respectivas necessidades de financiamento, como: custeio da atividade agrícola; capital de giro da atividade agroindustrial; capital para formação de novos pomares; capital para investimento na agroindustrialização de citros.

Se essas linhas de crédito agrícola forem acessadas por aqueles agentes econômicos, elas podem beneficiar o processo de desenvolvimento do agrossistema da laranja no Paraná, que, por conseguinte, pode levar ao aumento da oferta de laranja e, em especial, a elevação da fabricação de SLCC e ao aumento das exportações de SLCC desse agrossistema. Outrossim, é importante ressaltar que a atividade agroindustrial citrícola, no Paraná, está muito associada às cooperativas agroindustriais, que a desenvolvem com o objetivo de diversificar as suas atividades produtivas.

A LEC (linha especial de crédito) voltada para o segmento citrícola não se mostra apropriada para as empresas que processam a laranja, visto que o preço de referência fixado pelo Governo Federal em R\$ 8 para a aquisição da caixa de laranja de 40,8 kg direto com o produtor rural é considerado alto e acima do preço médio de mercado, diminuindo o interesse das processadoras (BOTEON, 2009).

Entretanto, ainda inexistente, no Paraná, um fundo de aval específico para a citricultura comercial, que possa auxiliar o acesso dos citricultores ao crédito agrícola, e uma linha de crédito agrícola exclusiva para o agrossistema da laranja que possa financiar,

---

<sup>1</sup> Linha de capital de giro com o objetivo de compensar as cooperativas agropecuárias, as agroindústrias e as indústrias de máquinas e equipamentos agrícolas que financiam parte do custeio agrícola do agricultor. Essa linha de crédito tem as seguintes condições de financiamento: prazo para pagamento de até 2 anos, carência de até 1 ano e taxa de juros de 11,25% a.a. O volume de recursos financeiros dessa linha de crédito é da ordem de R\$ 10 bilhões (MAPA, 2009).

de forma mais adequada, as necessidades de financiamento dos citricultores e processadores. Na verdade, acredita-se que a implantação desses instrumentos de política agrícola possa reforçar a performance desse mesmo agrossistema.

Ainda assim, o fator *crédito agrícola* pode ser considerado *favorável* (+1) ao desempenho do agrossistema paranaense da laranja, dado que ele favoreceu a ampliação da lavoura e, principalmente, da produção de laranja no Paraná, certamente, promovendo o aumento da produtividade da citricultura. O aumento da oferta de laranja ainda pode ter contribuído com o aumento da fabricação de SLCC no Estado, o que pode ter elevado as exportações de SLCC desse mesmo agrossistema.

#### 4.2 SEGURO AGRÍCOLA

A cultura da laranja está incluída no rol de cultivos agrícolas que são atendidos pelo Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). De modo geral, o seguro cobre as perdas causadas por intempéries climáticas (seca, tempestade, vendaval, granizo, etc.), incêndios e demais sinistros nominados nas apólices. Dessa forma, o agricultor pode assegurar os recursos necessários para retomar suas atividades na próxima safra (MAPA, 2009).

Esse programa paga somente uma parte do valor do prêmio do seguro agrícola contratado pelo citricultor, sendo que a subvenção é de 40% do valor do prêmio e está restrita a R\$ 96 mil por produtor de laranja, em cada ano (MAPA, 2009).

Em 2008, o PSR subvencionou parte do seguro agrícola contratado pela cultura da laranja no Brasil, o valor subvencionado atingiu R\$ 1,454 milhões, sendo que o auxílio financeiro somente atendeu aos estados brasileiros de São Paulo (R\$ 1,260 milhões), Minas Gerais (R\$ 62,569 mil) e Rio Grande do Sul (R\$ 356) (MAPA, 2009). No entanto, o subsídio ainda é considerado modesto quando comparado com o valor bruto da produção (VBP) de laranja do país, que em 2008 foi de R\$ 5,1 bilhões (IBGE, 2009).

O PSR começou a ser operacionalizado de maneira efetiva no ano de 2006, contudo, os produtores de laranja do Paraná nunca chegaram a acessar essa subvenção. Nesse caso, há três motivos que podem explicar esse fato: a cultura da laranja é considerada uma atividade de baixo risco, o produtor de laranja acha custoso contratar seguro agrícola e a falta de recursos suficientes para subvencionar o prêmio do seguro agrícola.

Desse modo, verifica-se que o aspecto *seguro agrícola* pode ser considerado *neutro* (0) para o agrossistema da laranja do Paraná, haja vista que ele não potencializa e não causa prejuízo para a performance desse agrossistema.

#### 4.3 TRIBUTAÇÃO

O agrossistema da laranja do Estado do Paraná está sujeito à taxação de tributos que podem incidir sobre a comercialização da produção e sobre os rendimentos do setor produtor e do setor processador desse agrossistema. Assim sendo, os tributos que podem incorrer nas transações econômicas realizadas por esses setores são (SEFA, 2009; RFB, 2009; MPS, 2009; NEVES; TROMBIN; LOPES, 2008):

- **Tributos que podem incidir no setor produtor de laranja:**
- ✓ Contribuinte pessoa física:

- Imposto de Renda sobre Pessoa Física (IRPF), cuja alíquota pode variar entre 0% e 27,5% sobre o rendimento;

- Contribuição ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), ao Seguro de Acidente do Trabalho (SAT) e ao Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), cuja alíquota total é a soma dessas contribuições (2% do INSS + 0,1% do SAT + 0,2% do SENAR), totalizando uma alíquota de 2,3% sobre a receita;

- Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e sobre Serviços de Transportes e Comunicações (ICMS), cuja alíquota pode variar entre 7% e 12% sobre a receita.

- ✓ **Contribuinte pessoa jurídica:**

- Imposto de Renda sobre Pessoa Jurídica (IRPJ), cuja alíquota pode variar entre 15% e 25% sobre o lucro;

- Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), cuja alíquota é de 9% sobre o lucro, sendo que a base de cálculo da CSLL é de 12% da receita;

- Contribuição ao INSS, ao SAT e ao SENAR, cuja alíquota total é a soma dessas contribuições (2,5% do INSS + 0,1% do SAT + 0,25% do SENAR), perfazendo uma alíquota de 2,85% sobre a receita;

- ICMS, cuja alíquota pode variar entre 7% e 12% sobre a receita.

- **Tributos que podem incidir no setor processador de laranja:**

- IRPJ, cuja alíquota pode variar entre 15% e 25% sobre o lucro;

- CSLL, cuja alíquota é de 9% sobre o lucro, sendo que a base de cálculo da CSLL é de 12% da receita;

- ICMS, cuja alíquota pode variar entre 7% e 12% sobre a receita;

- Contribuição ao Programa de Integração Social/Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS/PASEP), cuja alíquota é de 1,65% sobre a receita;

- Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS), cuja alíquota é de 7,6% sobre a receita.

- **Tributos que incidem na exportação de SLCC:**

- IRPJ, cuja alíquota pode variar entre 15% e 25% sobre o lucro;

- CSLL, cuja alíquota é de 9% sobre o lucro, sendo que a base de cálculo da CSLL é de 12% da receita.

Assim sendo, quando o citricultor comercializa a sua produção de laranja com estabelecimentos adquirentes (pessoa física qualquer; pessoa jurídica qualquer; estabelecimentos varejistas, comerciais e industriais) localizados dentro do Estado do Paraná, incorre nessa transação comercial os tributos de IRPF e INSS/SAT/SENAR, desde que o citricultor seja considerado pessoa física. No entanto, caso ele comercialize a sua produção com estabelecimentos adquirentes situados em outros estados brasileiros, outrossim, ocorre à incidência de ICMS nessa operação. Portanto, nota-se a existência de tributos que podem causar a redução da renda do citricultor e o aumento do preço da laranja, nesse caso, podendo não estimular a venda de laranja para o mercado doméstico, bem como pode ocorrer o incentivo a sonegação tributária (SEFA, 2009; RFB, 2009; MPS, 2009; NEVES; TROMBIN; LOPES, 2008). Na realidade, estima-se que a ampla maioria dos citricultores paranaenses seja considerada pessoa física.

Contudo, quando o citricultor considerado pessoa jurídica vende a sua produção de laranja para estabelecimentos adquirentes que estão localizados no Paraná, incidem nessa



operação os tributos de IRPJ, CSLL e INSS/SAT/SENAR. Entretanto, se ele comercializar a sua produção com estabelecimentos adquirentes que estão situados em outros estados brasileiros, ainda incorre na operação o ICMS. Conseqüentemente, pode provocar a redução do lucro do citricultor e a elevação do preço da laranja, que pode não incentivar a comercialização de laranja para o mercado nacional, da mesma forma que pode instigar a prática de sonegação de tributos (SEFA, 2009; RFB, 2009; MPS, 2009; NEVES; TROMBIN; LOPES, 2008).

Porém, estima-se que mais de 90% da produção de laranja do Paraná seja direcionada para o setor processador do Estado, visto que o principal produto do agrossistema é o SLCC, o que torna essa operação comercial imune ao ICMS (SEFA, 2009; SABES; ALVES, 2006). Dessa forma, o custo de aquisição da laranja pode ficar mais reduzido para o setor processador, além disso, pode ampliar a fabricação de SLCC no Estado e, outrossim, pode melhorar o resultado econômico-financeiro do segmento processador.

Entretanto, diversos insumos agropecuários e serviços empregados (adubos, fertilizantes, defensivos, corretivos do solo, mudas de plantas, energia elétrica, serviço de transporte, etc.) na agricultura estão isentos e/ou têm redução da base de cálculo (a redução pode variar entre 40% e 70%) do pagamento do ICMS no Paraná. Por isso, o citricultor é beneficiado, pois pode obtê-los a custos mais razoáveis, desse modo, podendo melhorar o padrão de tecnologia aplicado na sua lavoura de laranja, o que pode elevar a produtividade dela (SEFA, 2009).

Todavia, quando uma usina de SLCC do Paraná comercializa a sua produção com estabelecimentos adquirentes localizados dentro e/ou fora do Estado, essa transação econômica está sujeita à incidência dos seguintes tributos: IRPJ, CSLL, ICMS, PIS/PASEP e COFINS. Assim, verifica-se a presença de tributos que podem reduzir a lucratividade do fabricante de SLCC e elevar o preço do SLCC, desse modo, podendo desestimular a venda de SLCC para o mercado interno (SEFA, 2009; RFB, 2009; NEVES; TROMBIN; LOPES, 2008).

No entanto, a estimativa é que, anualmente, mais de 90% da produção paranaense de SLCC seja destinada ao mercado externo. Nesse caso, a operação de exportação fica isenta da incidência de ICMS, PIS/PASEP e COFINS, o que pode tornar o preço do SLCC do Paraná menos custoso, podendo melhorar o desempenho dessa *commodity* agroindustrial no mercado mundial. Mas, essa transação comercial não está livre da taxação de IRPJ e CSLL, dois tributos que podem diminuir o lucro procedente das exportações de SLCC do Estado (SEFA, 2009; RFB, 2009; NEVES; TROMBIN; LOPES, 2008).

Ademais, os agentes econômicos que compõem os segmentos produtor e processador do agrossistema paranaense da laranja têm o direito de creditar do ICMS cobrado nas operações de aquisição de bens e serviços consumidos e utilizados nas suas atividades produtivas essenciais (SEFA, 2009). Contudo, o prazo para utilizar o crédito do imposto expira após cinco anos da data de emissão do documento (SEFA, 2009).

De fato, o direito de apropriar-se do crédito do ICMS é algo proveitoso, tendo em vista que ele pode ser usado para abater o montante do imposto devido pelo citricultor e/ou pela usina de SLCC, dessa forma, reduzindo o montante do imposto a ser recolhido por

cada um deles no período considerado do confronto débito-crédito do ICMS (SEFA, 2009). No entanto, cada contribuinte, seja citricultor ou usina de SLCC, pode apropriar-se dos créditos do ICMS de maneira fracionada, tendo em vista que esse montante é dividido, de modo proporcional, em quarenta e oito parcelas mensais, sendo que a primeira fração deve ser apropriada no mês em que ocorre a operação de entrada (aquisição de mercadorias e recebimento de prestações de serviço) no estabelecimento do contribuinte (SEFA, 2009).

Além do mais, o citricultor paranaense pode transferir o seu crédito do ICMS para a usina de SLCC. Na verdade, essa transação pode ser vantajosa para ambos os agentes, visto que o crédito do imposto transferido pode ser utilizado no abatimento do imposto devido pela usina de SLCC, logo, diminuindo o montante do imposto que ela tem a recolher. Em contrapartida, a usina de SLCC concede créditos ou recursos para o citricultor poder adquirir insumos agropecuários (fertilizantes, adubos, agroquímicos, corretivos de solo, mudas, etc.) considerados essenciais na produção de laranja (SEFA, 2009).

Dessa forma, verifica-se que o fator *tributação* pode ser considerado *neutro* (0) ao agrossistema da laranja do Estado do Paraná, tendo em vista que esse aspecto do ambiente institucional não reforça efetivamente, bem como não ocasiona danos excessivos para o desempenho desse mesmo agrossistema.

#### 4.4 TAXA DE CÂMBIO

A taxa de câmbio da moeda brasileira, Real “R\$”, diante da moeda estadunidense, Dólar americano “US\$”, encontra-se valorizada. A cotação cambial está no patamar de R\$ 1,73, refletindo, desse modo, a ampla oferta de moeda estrangeira no sistema econômico-financeiro nacional, derivada de operações como as exportações brasileiras e investimentos externos aplicados no país (BCB, 2009).

Logo, essa taxa cambial acaba se tornando um empecilho para o agrossistema da laranja do Paraná, pois tende a reduzir as rendas, em moeda doméstica (Real “R\$”), provenientes das vendas de SLCC para o mercado internacional, principal destino do SLCC produzido no Estado.

Somado a essa situação, encontra-se o preço médio da tonelada de SLCC exportada pelo Estado, em torno de US\$ 851, que deixa a conjuntura ainda mais dificultosa, dado que esse preço é considerado pouco remunerador para o setor processador de laranja do Estado (MDIC, 2009). Esse preço é efeito tanto da crise financeira internacional, que causou a redução dos preços mundiais das *commodities* agrícolas e minerais e queda da demanda mundial por bens e serviços, quanto dos altos estoques mundiais de SLCC, em torno de 552 mil toneladas (MDIC, 2009; USDA/FAS, 2009).

O citricultor paranaense também é afetado pela taxa de câmbio valorizada, que exerce influência negativa nos resultados econômico-financeiros das usinas de SLCC, o que leva a uma depreciação do preço recebido pelo citricultor pela caixa de laranja de 40,8 kg entregue à usina de SLCC, valor em torno de R\$ 4, o que torna a cultura inviável para o citricultor, já que o custo de produção da caixa, no Estado, varia entre R\$ 4 e R\$ 5.

Dessa forma, o cenário ideal para o agrossistema paranaense da laranja resultaria da conjunção de uma taxa de câmbio cotada, pelo menos, na casa de R\$ 2, e de um preço médio da tonelada de SLCC avaliado, pelo menos, em torno de US\$ 1,1 mil.

Portanto, verifica-se que o aspecto *taxa de câmbio* pode ser considerado *desfavorável* (-1) para a performance do agrossistema da laranja do Paraná, em virtude da atual valorização do Real ante o Dólar. Esse fator, dessa forma, pode reduzir as receitas e margens de rentabilidade do setor produtor e do setor processador do agrossistema, além do mais, esse aspecto pode prejudicar o desempenho das exportações paranaenses de SLCC no mercado internacional.

#### 4.5 SEGURANÇA DOS ALIMENTOS

O Estado do Paraná dispõe de dispositivos legais de sanidade vegetal que regulam a produção de citros, visando assegurar a qualidade fitossanitária da citricultura, tendo em vista que a atividade citrícola tem importância socioeconômica para o Estado, o valor bruto da produção (VBP) paranaense de laranja foi de R\$ 114,994 milhões no ano de 2008 (IBGE, 2009).

As disposições legais que estabelecem as regras fitossanitárias que normatizam a citricultura paranaense são as seguintes (SEAB, 2009):

- **Resolução N° 079/1990 da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná:** essa resolução autoriza o plantio comercial de citros em áreas indenes da região interdita, desde que saneadas da doença chamada Cancro Cítrico, causada pela bactéria *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri*;

- **Portaria N° 291/1997 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Brasil:** essa portaria determina as normas sobre exigências, critérios e procedimentos aplicados pela Campanha Nacional de Erradicação do Cancro Cítrico (CANECC), nas regiões infectadas e naquelas que venham a ser contaminadas pela doença. Essas regras são adotadas pelos organismos de defesa agropecuária dos estados brasileiros;

- **Resolução N° 050/2000 da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná:** essa resolução permite a livre comercialização de frutas cítricas na região impedida, desde que não manifestem lesões de Cancro Cítrico e que se submetam a procedimentos de desinfecção;

- **Resolução N° 155/2004 da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná:** essa resolução autoriza a plantação, produção e comercialização de cítricos considerados pelo Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR) mais resistentes ao Cancro Cítrico. De acordo com o IAPAR, as variedades de laranja com maior resistência ao Cancro Cítrico são: Laranja Lima Verde, Laranja Sanguínea de Mombuca, Laranja Pêra, Laranja Folha Murcha, Laranja Moro, Laranja Valência, Laranja Navelina, Laranja Azeda Double Cálice, Laranja IAPAR 73, Laranja Salustiana, Laranja Shamonti, Laranja IPR Cadenera e Laranja IPR Jaffa;

- **Resolução N° 046/2008 da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná:** essa resolução estabelece o conjunto de medidas de defesa sanitária vegetal relacionadas à produção e ao comércio de mudas de plantas cítricas no Estado, assim como outras prevenções;

- **Lei N° 15.953/2008 do Estado do Paraná:** essa lei veda a plantação, produção, comercialização e transporte da planta Murta (*Murraya paniculata*) no Estado, em virtude de ser planta hospedeira da bactéria *Candidatus liberibacter* spp., espalhada pelo inseto



vetor *Diaphorina citri*, transmissor da doença chamada Huanglongbing (HLB ou Greening);

• **Resolução N° 059/2009 da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná:** essa resolução autoriza o comércio e o tráfego de frutas cítricas no Estado, desde que estejam sem ramos e folhas, acatadas as outras exigências da Lei Estadual de Defesa Sanitária Vegetal N° 11.200/1995.

Portanto, a legislação mencionada acima é importante para garantir a sanidade vegetal da citricultura paranaense, tendo em vista a execução de medidas fitossanitárias preventivas e curativas que possam combater e erradicar doenças, como: Greening; Cancro Cítrico; Clorose Variegada dos Citros (CVC), causada pela bactéria *Xylella fastidiosa* e propagada por cigarrinhas; Pinta-Preta, causada pelo fungo *Guignardia citricarpa* (SEAB, 2009). Esse conjunto de regras fitossanitárias também pode influenciar positivamente na produção e na produtividade da cultura da laranja no Estado, em razão do parque citrícola ser constituído de árvores sadias.

A inspeção que averigua o cumprimento das normas sanitárias por parte dos agentes econômicos é realizada pela Área de Sanidade da Citricultura da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal “DDSV”, do Departamento de Fiscalização e Defesa Agropecuária “DEFIS” da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná “SEAB” (SEAB, 2009). Esse organismo de fiscalização é crucial, pois além de atestar a qualidade fitossanitária da atividade citrícola, ele também pode autuar quem infringe a legislação específica para a área de sanidade da citricultura (SEAB, 2009). Logo, a atuação desse órgão de inspeção pode induzir os citricultores a dar maior atenção ao tema sanidade vegetal, inculcando neles que esse assunto pode ampliar os ganhos produtivos e econômicos da citricultura paranaense.

Dessa forma, a sanidade vegetal é um aspecto relevante que tem que ser analisado com seriedade no Paraná, considerando que o Estado já ficou impedido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento de plantar citros de modo comercial durante a década de 1960 até o fim da década de 1980 devido à excessiva incidência de Cancro Cítrico em seu território (SEAB, 2009). A cultura da laranja foi liberada e começou a ser empreendida no Estado depois que o IAPAR passou a desenvolver novas variedades de citros mais resistentes ao Cancro Cítrico e, depois que a citricultura estadual adotou medidas fitossanitárias mais eficazes contra a doença, como (SEAB, 2009): utilização de quebra-ventos temporários e permanentes; utilização de cerca ao redor do pomar, depois do plantio com uma única entrada; plantio de variedades de laranja aconselhadas pelo IAPAR; plantio em áreas produtivas onde não tenha ocorrido a contaminação; realização de tratos culturais aconselhados pelo IAPAR depois da implantação do pomar.

Assim sendo, a citricultura do Paraná apresenta *status* fitossanitário considerado adequado. Acredita-se que esta adequação da citricultura, em termos fitossanitários, tenha a ver com o tamanho modesto da área plantada de laranja no Estado, de 19,9 mil hectares, o que torna a tarefa do órgão responsável pelo serviço de inspeção fitossanitária (DEFIS/DDSV/SEAB), no Estado, mais eficaz (SEAB, 2009).

Além disso, as usinas de SLCC do Paraná possuem certificação internacional de qualidade da organização não-governamental (ONG) alemã *Sure Global Fair International e.V.* (SGF), essa ONG europeia fixa padrões de qualidade para o mercado internacional de

sucos de frutas. A certificação é conquistada depois que a certificadora alemã atesta que os processos produtivos executados nos pomares de laranja e plantas industriais das empresas atendem aos requisitos de boas práticas agrícolas (BPA), boas práticas de fabricação (BPF) e sustentabilidade (COROL, 2009; COCAMAR, 2009; DIAS; BARBOSA; LOLLI, 2002).

A firma certificadora também realiza análises físico-químicas e microbiológicas do SLCC paranaense em laboratórios independentes localizados na Alemanha e Suíça. Essas análises também são realizadas em pequenos laboratórios das processadoras citrícolas com o intuito de monitorar o padrão de qualidade do produto, certificando-se que ele atenda às rigorosas exigências do mercado mundial de sucos industrializados (COROL, 2009; COCAMAR, 2009; DIAS; BARBOSA; LOLLI, 2002).

Então, verifica-se que o aspecto *segurança dos alimentos* pode ser considerado *favorável* (+1) ao desempenho do agrossistema paranaense da laranja, dado que a produção de laranja *in natura* e SLCC paranaenses podem atender aos padrões higiênico-sanitários dos mercados compradores mais exigentes. Nesse caso, podendo até ampliar o acesso desses produtos no mercado doméstico e/ou no mercado internacional.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Notou-se que a plantação e a produção de laranja no Estado do Paraná têm crescido, aumentando, nesse caso, a parcela de participação do Estado no contexto da citricultura brasileira. Além do mais, acredita-se que a ampliação da oferta de laranja possa ter influenciado o aumento na produção de SLCC no Estado, o que ocasionou o aumento das exportações do Paraná, visto que se trata de um produto, majoritariamente, exportado. Na verdade, esses indicativos podem revelar o crescimento do desempenho do agrossistema da laranja no Estado, porém, ele ainda é incipiente, precisando ser mais fomentado.

Além do mais, observou-se que o modo como está estruturado o ambiente institucional (políticas, instituições, serviços de apoio, etc.) pode influenciar de forma positiva ou negativa a performance do agrossistema, assim como a atuação de cada um dos membros que o configuram.

Desse modo, notou-se que o aspecto do ambiente institucional denominado *crédito agrícola* pode ser considerado como *favorável* (+1) ao desempenho do agrossistema da laranja do Paraná, tendo em vista que ele possibilitou o aumento do plantio, da produção e da produtividade da cultura da laranja no Estado. Conseqüentemente, isso pode ter levado ao aumento da fabricação e da exportação de SLCC do Estado. Contudo, ainda há a necessidade de se estabelecer uma política de crédito agrícola (crédito para custeio, comercialização e investimento) mais específica para os citricultores e as usinas de SLCC, algo que possa melhorar a performance do agrossistema paranaense da laranja.

Além disso, verificou-se que o fator *seguro agrícola* nem reforça nem prejudica a performance do agrossistema paranaense da laranja, podendo ser considerado como *neutro* (0). Isso tem a ver com o baixo risco de clima (risco de prejuízos causados por possíveis modificações no clima) na citricultura, e com a carência de uma política de seguro agrícola mais conveniente para essa atividade.

De modo igual, notou-se que o aspecto *tributação* não potencializa e não causa prejuízo em demasia para o desempenho do agrossistema da laranja do Paraná, assim, ele

pode ser considerado como *neutro* (0). Na realidade, isso tem a ver com a ausência de um regime de tributação que conceda incentivos fiscais (isenção e/ou redução de impostos) mais adequados aos produtos comercializados (a laranja e, principalmente, o SLCC) pelo agrossistema, que possa, nesse caso, aumentar a competitividade do agrossistema paranaense da laranja.

Ademais, percebeu-se que a *taxa de câmbio* pode ser considerada como *desfavorável* (-1) à competitividade do agrossistema paranaense da laranja, devido à valorização da moeda brasileira, sendo que isso pode causar perdas nas receitas e nos lucros dos citricultores e das usinas de SLCC do Paraná, assim como, pode afetar, negativamente, as exportações paranaenses de SLCC.

Por fim, verificou-se que o fator *segurança dos alimentos* pode ser considerado como *favorável* (+1) ao desempenho do agrossistema da laranja do Estado do Paraná, podendo incentivar o aumento das vendas paranaenses de laranja e de SLCC para os mercados considerados como exigentes, em termos de qualidade fitossanitária e de qualidade alimentar.

## 6. REFERÊNCIAS

**AEN/SECS** – Agência Estadual de Notícias da Secretaria de Estado da Comunicação Social do Paraná. Disponível em: <http://www.aen.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=52310>. Acesso em: 27 nov. 2009.

**ALICE/SECEX/MDIC** – Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior da Secretaria de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>. Acesso em: 9 dez. 2009.

AMORIM, G.; BRAGANHOL, R. Paraná: destaques econômicos. **Análise Conjuntural**, v. 31, n. 7-8, p. 13-14, jul./ago. 2009.

ARBAGE, A.P. **Economia rural**: conceitos básicos e aplicações. Chapecó: Argos, 2003.

BACHA, C.J.C. **Economia e política agrícola no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2004.

BATALHA, M.O.; SOUZA FILHO, H.M. Analisando a competitividade de cadeias agroindustriais: uma proposição metodológica. In: BATALHA, M.O.; SOUZA FILHO, H.M. (Org.). **Agronegócio no Mercosul**: uma agenda para o desenvolvimento. São Paulo: Atlas, 2009.

**BCB** – Banco Central do Brasil. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/>. Acesso em: 9 dez. 2009.

**BNDES** – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Disponível em: [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/). Acesso em: 19 nov. 2009.

BOTEON, M. **Preparando a citricultura para a próxima década**. Disponível em: <http://www.cepea.esalq.usp.br>. Acesso em: 23 dez. 2009.



BUAINAIN, A.M.; BUAINAIN, V.P.; FONSECA, R.B. **Macroeconomia e políticas agrícolas**: um guia metodológico. Campinas: FAO/UNICAMP/IE/NEA, 1998.

BUAINAIN, A.M.; SOUZA FILHO, H.M. A política agrícola no Brasil: evolução e principais instrumentos. In: BATALHA, M.O. (Org.). **Gestão agroindustrial**. 5. ed. vol. 2. São Paulo: Atlas, 2009.

**COCAMAR** – Cooperativa Agroindustrial de Maringá. Disponível em: <http://www.cocamar.com.br/Portal/index.html>. Acesso em: 23 dez. 2009.

**COCARI** – Cooperativa Agropecuária e Industrial de Mandaguari. Disponível em: <http://www.cocari.com.br/container.php?recurso=conteudo.php&idConteudo=missaoCitrus&idMenu=citrus>. Acesso em: 18 dez. 2009.

**COROL** – Cooperativa Agroindustrial de Rolândia. Disponível em: <http://www.corol.com.br/>. Acesso em: 23 dez. 2009.

**DERAL/SEAB** – Departamento de Economia Rural da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná. Aspectos econômicos da citricultura paranaense. Curitiba: Mimeo, 2008.

DIAS, C.M.; BARBOSA, E.B.C.; LOLLI, M.E. **Planejamento estratégico da CITRI Agroindustrial S.A.** Maringá: Mimeo, 2002.

**FNP ONLINE** – Instituto Agra/FNP. Laranja dá nova perspectiva ao agronegócio (PR). Disponível em: <http://www.fnp.com.br/>. Acesso em: 20 mar. 2009.

**IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA). Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/>. Acesso em: 23 nov. 2009.

LEITE, J.A.A. **Macroeconomia**: teoria, modelos e instrumentos de política econômica. São Paulo: Atlas, 1994.

**MAPA** – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/>. Acesso em: 19 nov. 2009.

**MDIC** – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/>. Acesso em: 30 dez. 2009.

MENDES, J.T.G. **Economia agrícola**: princípios básicos e aplicações. 2. ed. Curitiba: Editora ZNT, 1998.

**MPS** – Ministério da Previdência Social. Disponível em: <http://www.previdenciasocial.gov.br/>. Acesso em: 23 nov. 2009.

NEVES, M.F.; TROMBIN, V.G.; LOPES, F.F. **Uma agenda de competitividade para a indústria paulista: sistema agroindustrial da laranja**. IPT/FIPE: Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo/Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, 2008. Disponível em: [http://www.ipt.br/atividades/pit/notas/files/NT\\_Laranja.pdf](http://www.ipt.br/atividades/pit/notas/files/NT_Laranja.pdf). Acesso em: 23 mar. 2009.



NUNES, O. Maior fazenda planta 510 mil mudas. **Gazeta do Povo**, Curitiba, 12 ago. 2008. Caminhos do Campo. Disponível em: <http://portal.rpc.com.br/gazetadopovo/caminhosdocampo/conteudo.phtml?tl=1&id=796559&tit=Maior-fazenda-planta-510-mil-mudas>. Acesso em: 18 dez. 2009.

**RFB** – Receita Federal do Brasil. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br/>. Acesso em: 23 nov. 2009.

SABES, J.J.S.; ALVES, A.F. O agronegócio do suco de laranja concentrado congelado (slcc) do estado do Paraná. In: MEDEIROS, N.H.; PARRÉ, J.L. (Orgs.). **Economia paranaense contemporânea: estrutura e desempenho**. Maringá: PME/UEM, 2006. p. 151-172.

**SEAB** – Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná. Disponível em: <http://www.seab.pr.gov.br/>. Acesso em: 23 dez. 2009.

**SEFA** – Secretaria de Estado da Fazenda do Paraná. Disponível em: <http://www.fazenda.pr.gov.br/index.php/>. Acesso em: 23 nov. 2009.

SILVA, C.A.; SOUZA FILHO, H.M. **Guidelines for rapid appraisals of agrifood chain performance in developing countries**. Rome/Italy: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2007. Disponível em: [http://www.fao.org/ag/Ags/publications/docs/AGSF\\_OccasionalPapers/agsfop20.pdf](http://www.fao.org/ag/Ags/publications/docs/AGSF_OccasionalPapers/agsfop20.pdf). Acesso em: 10 dez. 2009.

SOUZA FILHO, H.M.; BUAINAIN, A.M.; GUANZIROLLI, C. **Metodologia para estudo das relações de mercado em sistemas agroindustriais**. Brasília: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, 2007.

SPERS, E.E. Segurança do alimento. In: ZYLBERSZTAJN, D.; SCARE, R.F. (Org.). **Gestão da qualidade no agribusiness: estudos e casos**. São Paulo: Atlas, 2003.

**USDA/FAS** – United States Department of Agriculture/Foreign Agricultural Service. Citrus: world markets and trade. July 2009. Disponível em: [http://www.fas.usda.gov/http/2009July\\_Citrus.pdf](http://www.fas.usda.gov/http/2009July_Citrus.pdf). Acesso em: 23 nov. 2009.

ZYLBERSZTAJN, D. Conceitos gerais, evolução e apresentação do sistema agroindustrial. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M.F. Economia e gestão dos negócios agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. São Paulo: Pioneira, 2000.