

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE  
PRODUÇÃO**

**JAIR JÚNIOR SANCHES SABES**

**ANÁLISE DA COMPETITIVIDADE DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA E DO  
PROCESSAMENTO DA CADEIA AGROINDUSTRIAL DE  
SUCO DE LARANJA CONCENTRADO CONGELADO  
NO ESTADO DO PARANÁ**

**SÃO CARLOS**

**2012**

**ANÁLISE DA COMPETITIVIDADE DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA E DO  
PROCESSAMENTO DA CADEIA AGROINDUSTRIAL DE  
SUCO DE LARANJA CONCENTRADO CONGELADO  
NO ESTADO DO PARANÁ**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE  
PRODUÇÃO**

**JAIR JÚNIOR SANCHES SABES**

**ANÁLISE DA COMPETITIVIDADE DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA E DO  
PROCESSAMENTO DA CADEIA AGROINDUSTRIAL DE  
SUCO DE LARANJA CONCENTRADO CONGELADO  
NO ESTADO DO PARANÁ**

**Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção. Área de Concentração: Gestão da Produção. Linha de Pesquisa: Gestão de Sistemas Agroindustriais.  
*Orientação: Prof. Dr. Hildo Meirelles de Souza Filho.***

**SÃO CARLOS**

**2012**

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da  
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

S115ac

Sabes, Jair Júnior Sanches.

Análise da competitividade da produção agrícola e do processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no estado do Paraná / Jair Júnior Sanches Sabes. -- São Carlos : UFSCar, 2013.  
277 f.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2012.

1. Competitividade. 2. Cadeia agroindustrial. 3. Sistema agroindustrial da laranja. 4. Suco de laranja - fabricação. I. Título.

CDD: 658.4012 (20<sup>a</sup>)



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
Rod. Washington Luís, Km. 235 - CEP. 13565-905 - São Carlos - SP - Brasil  
Fone/Fax: (016) 3351-8236 / 3351-8237 / 3351-8238 (ramal: 232)  
Email : ppgep@dep.ufscar.br

## FOLHA DE APROVAÇÃO

Aluno(a): Jair Júnior Sanches Sabes

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DEFENDIDA E APROVADA EM 05/10/2012 PELA  
COMISSÃO JULGADORA:

Prof. Dr. Hilco Meirelles de Souza Filho  
Orientador(a) PPGE/UFSCar

Prof. Dr. Luiz Fernando de Oriani e Paulillo  
PPGE/UFSCar

Profª Drª Fabiana Ortiz Tanoue de Mello  
FATEC

---

Prof. Dr. Mário Otávio Batalha  
Coordenador do PPGE

Eu dedico esta Dissertação de Mestrado aos Meus Queridos Pais, Jair Sabes e Maria Helena Sanches Sabes, e a Fátima Aparecida de Azevedo Sabes (minha querida esposa), que sempre vai ser o meu maior amor dentro do meu coração e nesta minha vida. Fátima, muito obrigado por tudo, e saiba você que eu sempre vou dizer, incansavelmente, que eu te amo demais, Minha Querida e Amada Esposa.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, eu agradeço a Deus pela capacidade intelectual e pela inteligência emocional que ele me concedeu nesta vida, sendo que esses dois fatores foram determinantes ao longo da realização e conclusão dessa importante etapa da minha vida, que foi o meu Mestrado em Engenharia de Produção, na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

Eu também agradeço às Ciências Médica e Farmacêutica por disponibilizarem a toda Humanidade soluções que melhorem a qualidade de vida dos indivíduos que fazem parte dela, permitindo, assim, que as pessoas possam alcançar os seus objetivos pessoais e profissionais.

Eu também agradeço aos Meus Pais, Jair Sabes e Maria Helena Sanches Sabes, pela excelente criação que eles me deram, e por terem me dado a oportunidade ímpar de ter tido acesso a uma educação formal de qualidade. Pai e Mãe muito obrigado por tudo isso mesmo!

Eu também agradeço aos professores, funcionários, colegas e amigos ligados ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP) do Departamento de Engenharia de Produção (DEP) da UFSCar por tudo de bom e importante que eles me proporcionaram durante o meu Mestrado, sendo que isso me proporcionou crescimento pessoal e profissional.

Um agradecimento especial ao Robson e a Karina, da Secretaria do PPGEP da UFSCar, por todo o suporte e ajuda que eles dois me deram ao longo da realização e conclusão do meu Mestrado. Eu também tenho que agradecer a Raquel, que também trabalhou no PPGEP da UFSCar, pelo apoio que ela me deu durante o meu Mestrado. Eu também tenho que agradecer a Cristiane Ribeiro, do GEPAI (Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais), por todo o auxílio que ela me deu durante o meu Mestrado.

Eu também agradeço à UFSCar, ao DEP, ao PPGEP e ao GEPAI por toda a estrutura e infraestrutura que eles me disponibilizaram durante a realização e conclusão do meu Mestrado.

Um agradecimento especial também à CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pela Bolsa-Auxílio DS (demanda social) que me foi concedida por ela durante a realização do meu Mestrado, sendo que ela – a Bolsa-Auxílio DS da CAPES – foi importantíssima para que eu tivesse apoio financeiro para ajudar a bancar as despesas de custeio ligadas ao período de realização e conclusão do meu Mestrado, sendo que é bom ressaltar aqui também que ele – o meu Mestrado – foi totalmente gratuito no que se refere à cobrança de mensalidades.

Um agradecimento especial também a todas as pessoas que foram entrevistadas por mim durante a fase de pesquisa de campo, sendo que essa disposição delas de me deixarem entrevistá-las foi algo muito importante para a realização e conclusão da minha Dissertação de Mestrado.

Eu também agradeço imensamente as contribuições e considerações feitas pelos Professores Doutores Luiz Fernando de Oriani e Paulillo (PPGEP/UFSCar) e Fabiane Ortiz Tanoue de Mello (FATEC) nas fases de Qualificação e Defesa da minha Dissertação de Mestrado, a participação desses Professores nas referidas etapas do meu Mestrado propiciaram um conjunto de contribuições e considerações que foram fundamentais durante a realização e conclusão do meu Mestrado, pois elas me ajudaram, e muito, na elaboração da versão final da minha Dissertação de Mestrado, permitindo, assim, que a minha Dissertação viesse a ter mais qualidade em termos acadêmicos.

Um agradecimento muito especial ao Professor Dr. Hildo Meirelles de Souza Filho (PPGEP/UFSCar), que foi o meu Orientador durante a realização e conclusão do meu Mestrado, no PPGEP/UFSCar. Desde o primeiro dia que eu entrei na sala dele, no DEP/UFSCar, ele sempre se dispôs a me ajudar no que fosse preciso durante o meu Mestrado. E, de fato, foi assim mesmo até o fim. Assim, o meu muito obrigado mesmo, Prof. Hildo, por todo o apoio incondicional que o senhor me deu durante a realização e conclusão do meu Mestrado. Prof. Hildo, que Deus sempre abençoe o senhor e a sua família também. Enfim, muito obrigado por tudo mesmo, Prof. Hildo, pois se eu concluí o meu Mestrado, no PPGEP/UFSCar, saiba que o senhor contribuiu de maneira efetiva para que eu viesse a alcançar esse objetivo. Prof. Hildo, eu nunca vou me esquecer do grande aprendizado que o senhor me proporcionou.

Por fim, eu agradeço imensamente a Minha Querida Esposa, Fátima Aparecida de Azevedo Sabes, por todo o apoio, carinho e amor que ela me deu ao longo da realização e conclusão do meu Mestrado, no PPGEP/UFSCar. Fátima, muito obrigado mesmo por tudo isso, é sério! Fátima, saiba que você é a Minha Melhor Amiga, e saiba também que você é a Mulher da Minha Vida.

“Embora ninguém possa voltar atrás e fazer um novo começo,  
qualquer um pode começar agora  
e fazer um novo fim.”

(Chico Xavier)

## RESUMO

O Brasil é o maior produtor e exportador do mercado mundial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), sendo que o Estado de São Paulo destaca-se como o maior produtor e exportador nacional dessa *commodity*. Nos últimos anos, o Estado do Paraná tem aumentado a sua produção e exportação de SLCC. Por meio de levantamento de dados secundários e de entrevistas com agentes-chaves, identificou-se e avaliou-se os principais aspectos críticos da competitividade da cadeia agroindustrial de SLCC no Paraná. Por meio do *método rapid appraisal* (método de pesquisa rápida) foi possível avaliar 11 direcionadores de competitividade, com foco nos elos de produção agrícola e de processamento dessa cadeia. Um total de 24 entrevistas foram realizadas, utilizando-se de questionários e roteiros de entrevistas. Foi possível identificar quais são os direcionadores de competitividade, considerados no âmbito desta pesquisa, que são considerados *favoráveis*, *neutros* e *desfavoráveis* para a competitividade dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial paranaense de SLCC. A partir dessas análises também foi possível verificar que nenhum dos direcionadores de competitividade, considerados nesta dissertação, foi considerado como *muito favorável* ou *muito desfavorável* para a competitividade do elo de produção rural da cadeia agroindustrial paranaense de SLCC. A partir dessas análises também foi possível verificar que nenhum dos direcionadores de competitividade, considerados nesta dissertação, foi considerado como *muito favorável* para a competitividade do elo de processamento da cadeia de SLCC no Paraná, e somente um direcionador de competitividade, do conjunto de direcionadores considerados nesta dissertação, foi considerado como *muito desfavorável* para o desempenho competitivo do elo de processamento. As análises permitiram apontar propostas de políticas públicas e estratégias privadas que possam aumentar a competitividade. Em um contexto geral, pode-se concluir que os elos de produção rural e de processamento da cadeia agroindustrial de SLCC no Paraná têm um grande potencial para continuar a se expandir no território paranaense. A citricultura, no Paraná, tem um grande potencial para se expandir porque ela dispõe de boa tecnologia, de boa capacidade de produção e produtividade e de quantidade de terra agrícola disponível considerada como suficiente para ampliar a exploração da atividade citrícola no estado, além disso, os agentes econômicos que atuam na citricultura paranaense possuem contratos de fornecimento de laranja com as organizações econômicas que possuem usinas produtoras de SLCC instaladas no Paraná, assim, esses contratos asseguram a comercialização da maior parte da produção paranaense de laranja, o que é algo bom para os citricultores que atuam no Paraná. Já o setor processador de laranja também tem um grande potencial para se expandir no Paraná porque ele dispõe de tecnologias agroindustriais de bom nível e de boa capacidade de produção, além de ter condições de ampliar, sem maiores dificuldades, a sua capacidade de fabricação de SLCC, além disso, a existência de contratos de suprimento de laranja entre as organizações econômicas que atuam no processamento citrícola e os citricultores, no Estado do Paraná, assegura o abastecimento de laranja, considerada de boa qualidade, para as usinas produtoras de SLCC instaladas no Paraná.

**Palavras-chave:** Cadeia agroindustrial. Produção de laranja. Fabricação de suco de laranja concentrado congelado. Competitividade.

## ABSTRACT

Brazil is the largest producer and exporter of the world market of frozen concentrated orange juice (FCOJ), and the State of São Paulo stands out as the largest producer and exporter of that commodity in Brazil. In recent years, the State of Paraná has increased its production and export of FCOJ. Through the survey of secondary data and interviews with key players, this study identified and evaluated the main critical aspects of the competitiveness of the agri-food chain of FCOJ in Paraná. Through the rapid appraisal method (method of quick research) were possible to evaluate 11 drivers of competitiveness, focusing on the links of agricultural production and processing of that chain. A total of 24 interviews were conducted, using questionnaires and interviews screenplays. It was possible to identify which are the drivers of competitiveness, considered in the context of this research, which are considered favorable, neutral and unfavorable for the competitiveness of the links of agricultural production and processing of the agri-food chain of FCOJ in Paraná. From these analyses it was also possible to verify that none of the drivers of competitiveness, considered in this dissertation, was regarded as very favorable or very unfavorable for the competitiveness of the link of agricultural production of that chain. From these analyses it was also possible to verify that none of the drivers of competitiveness, considered in this dissertation, was regarded as very favorable for the competitiveness of the link of processing of that chain, and only a driver of competitiveness, of the set of drivers considered in this dissertation, was regarded as very unfavorable for the competitiveness of the link of processing. The analyses allowed to point out proposals for public policies and private strategies to enhance the competitiveness. In a general context, it was possible to conclude that the links of agricultural production and processing of the agri-food chain of FCOJ in Paraná have a great potential to continue to expand in Paraná. The citriculture in Paraná has a great potential to expand because it has a good technology, a good production capacity and productivity and a sufficient amount of available agricultural land to extend the exploration of the citriculture in Paraná, in addition, the economic agents that act in the citriculture in Paraná have contracts for the supply of orange to the economic organizations that have manufacturing plants that produce FCOJ in Paraná, so these contracts ensure the sale of the most part of the Paraná's orange production, which is good for the citrus growers who act in Paraná. The processor sector of orange also has a great potential to expand in Paraná because it has agro-industrial technologies of good level and a good production capacity, in addition to be able to expand without great difficulties its manufacturing capacity of FCOJ, moreover, the existence of contracts for orange supply between economic organizations who act in processing and citrus growers in Paraná, secures the supply of oranges, considered of good quality, for the producing plants of FCOJ installed in Paraná.

**Keywords:** Agri-food chain. Orange production. Production of frozen concentrated orange juice. Competitiveness.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Direcionadores de competitividade potencial e espaço de análise. ....	70
<b>Figura 2.</b> Cadeia produtiva agroindustrial de SLCC. ....	100
<b>Figura 3.</b> Fluxograma do processo de produção de SLCC. ....	106
<b>Figura 4.</b> Localização da produção de laranja no Estado do Paraná, no ano de 2010 (em toneladas). ....	121

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Medidas de competitividade por nível de análise. ....	36
<b>Quadro 2.</b> Classificação dos mercados.....	59
<b>Quadro 3.</b> Direcionadores de competitividade utilizados nesta pesquisa. ....	68
<b>Quadro 4.</b> Direcionadores de competitividade e subfatores que influenciam na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. ....	71
<b>Quadro 5.</b> Direcionadores de competitividade e subfatores que influenciam na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. ....	72
<b>Quadro 6.</b> Quantidade de agentes-chaves entrevistados. ....	78
<b>Quadro 7.</b> Exemplo de questão de avaliação e de ponderação dos subfatores de competitividade. ....	80
<b>Quadro 8.</b> Exemplo de questão de ponderação dos direcionadores de competitividade.....	80

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Área colhida de laranja no mundo e nos principais locais, no período de 2001 a 2009 (em mil hectares). .....	86
<b>Tabela 2.</b> Participação na área colhida de laranja no mundo dos principais locais, no período de 2001 a 2009 (em %). .....	87
<b>Tabela 3.</b> Produção de laranja no mundo e nos principais locais, no período de 2001 a 2009 (em mil toneladas). .....	88
<b>Tabela 4.</b> Participação na produção mundial de laranja dos principais locais, no período de 2001 a 2009 (em %). .....	88
<b>Tabela 5.</b> Produção de suco de laranja concentrado congelado nos principais locais e participação dos principais locais no total da produção mundial de SLCC, no período de 2006/07 a 2010/11 (em mil toneladas e em %). .....	91
<b>Tabela 6.</b> Consumo de suco de laranja concentrado congelado nos principais locais e participação dos principais locais no total do consumo mundial de SLCC, no período de 2006/07 a 2010/11 (em mil toneladas e em %). .....	92
<b>Tabela 7.</b> Exportações de suco de laranja concentrado congelado dos principais locais e participação dos principais locais no total das exportações mundiais de SLCC, no período de 2006/07 a 2010/11 (em mil toneladas e em %). .....	95
<b>Tabela 8.</b> Importações de suco de laranja concentrado congelado dos principais locais e participação dos principais locais no total das importações mundiais de SLCC, no período de 2006/07 a 2010/11 (em mil toneladas e em %). .....	96
<b>Tabela 9.</b> Preços médios do suco de laranja concentrado congelado no mercado internacional, no período de 2006 a 2011 (em dólares por tonelada). .....	97
<b>Tabela 10.</b> Área plantada de laranja no Brasil e nos estados brasileiros, no período de 2001 a 2010 (em mil hectares). .....	110
<b>Tabela 11.</b> Participação dos estados brasileiros no total da área plantada de laranja do Brasil, no período de 2001 a 2010 (em %). .....	111
<b>Tabela 12.</b> Área colhida de laranja no Brasil e nos estados brasileiros, no período de 2001 a 2010 (em mil hectares). .....	113
<b>Tabela 13.</b> Participação dos estados brasileiros no total da área colhida de laranja do Brasil, no período de 2001 a 2010 (em %). .....	114
<b>Tabela 14.</b> Áreas plantada e colhida de laranja dos principais municípios paranaenses e participação dos principais municípios no total das áreas plantada e colhida de laranja do Paraná, no ano de 2010 (em hectares e em %). .....	115
<b>Tabela 15.</b> Quantidade produzida de laranja no Brasil e nos estados brasileiros, no período de 2001 a 2010 (em milhão de toneladas). .....	118

<b>Tabela 16.</b> Participação dos estados brasileiros no total da produção de laranja do Brasil, no período de 2001 a 2010 (em %). .....	119
<b>Tabela 17.</b> Quantidade produzida de laranja dos principais municípios paranaenses e participação dos principais municípios no total da produção de laranja do Paraná, no ano de 2010 (em toneladas e em %). .....	120
<b>Tabela 18.</b> Rendimento médio da produção da lavoura de laranja no Brasil e nos estados brasileiros, no período de 2001 a 2010 (em mil quilogramas por hectare). .....	123
<b>Tabela 19.</b> Valor bruto da produção de laranja no Brasil e nos estados brasileiros, no período de 2001 a 2010 (em milhão de reais). .....	125
<b>Tabela 20.</b> Participação dos estados brasileiros no total do valor bruto da produção de laranja do Brasil, no período de 2001 a 2010 (em %). .....	126
<b>Tabela 21.</b> Preço médio nominal anual recebido pelo citricultor no Estado do Paraná pela caixa de laranja de 40,8 kg entregue à agroindústria paranaense de suco de laranja concentrado congelado, no período de 2006 a 2011 (em reais por caixa de laranja de 40,8 kg). .....	127
<b>Tabela 22.</b> Preço médio nominal anual recebido pelo citricultor no Estado de São Paulo pela caixa de laranja de 40,8 kg entregue à agroindústria paulista de suco de laranja concentrado congelado, no período de 2006 a 2011 (em reais por caixa de laranja de 40,8 kg). .....	128
<b>Tabela 23.</b> Distribuição percentual do processamento de laranja no Brasil, no ano-safra 2007/08. ....	129
<b>Tabela 24.</b> Produção de suco de laranja concentrado congelado nas principais regiões produtoras do Brasil, no período de 2002/03 a 2009/10 (em mil toneladas). .....	133
<b>Tabela 25.</b> Participação das principais regiões produtoras no total da produção de suco de laranja concentrado congelado do Brasil, no período de 2002/03 a 2009/10 (em %). .....	133
<b>Tabela 26.</b> Exportações e importações de suco de laranja concentrado congelado do Brasil, no período de 2001 a 2011 (em dólares). .....	138
<b>Tabela 27.</b> Exportações e importações de suco de laranja concentrado congelado do Brasil, no período de 2001 a 2011 (em toneladas). .....	139
<b>Tabela 28.</b> Principais destinos das exportações de suco de laranja concentrado congelado do Brasil, nos anos de 2010 e 2011 (em mil dólares e em %). .....	140
<b>Tabela 29.</b> Preço médio do suco de laranja concentrado congelado exportado pelo Paraná, por São Paulo e pelo Brasil, no período de 2001 a 2011 (em dólares por tonelada). .....	143
<b>Tabela 30.</b> Exportações de suco de laranja concentrado congelado dos principais estados exportadores do Brasil, no período de 2001 a 2011 (em milhão de dólares). .....	145
<b>Tabela 31.</b> Participação dos principais estados exportadores de suco de laranja concentrado congelado no total das exportações de SLCC do Brasil em valor financeiro, no período de 2001 a 2011 (em %). .....	145

<b>Tabela 32.</b> Exportações de suco de laranja concentrado congelado dos principais estados exportadores do Brasil, no período de 2001 a 2011 (em mil toneladas). .....	146
<b>Tabela 33.</b> Participação dos principais estados exportadores de suco de laranja concentrado congelado no total das exportações de SLCC do Brasil em volume, no período de 2001 a 2011 (em %). .....	146
<b>Tabela 34.</b> Principais destinos das exportações de suco de laranja concentrado congelado do Paraná, nos anos de 2010 e 2011 (em mil dólares e em %). .....	148
<b>Tabela 35.</b> Volume de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Brasil por finalidade, no período de 2001 a 2010 (em reais).....	159
<b>Tabela 36.</b> Participação de cada finalidade no volume total de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Brasil, no período de 2001 a 2010 (em %). .....	159
<b>Tabela 37.</b> Volume de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Brasil por estado brasileiro selecionado e por finalidade, no ano de 2010 (em reais). .....	160
<b>Tabela 38.</b> Participação de cada estado brasileiro selecionado no volume de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Brasil por finalidade e participação de cada um deles no volume total de crédito destinado a agentes econômicos inseridos nesse mesmo agrossistema, no ano de 2010 (em %). .....	161
<b>Tabela 39.</b> Volume de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Estado de São Paulo por finalidade, no período de 2001 a 2010 (em reais). .....	162
<b>Tabela 40.</b> Participação de cada finalidade no volume total de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Estado de São Paulo, no período de 2001 a 2010 (em %). .....	162
<b>Tabela 41.</b> Participação do Estado de São Paulo no volume de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Brasil por finalidade e participação do Estado de São Paulo no volume total de crédito destinado a agentes econômicos inseridos nesse mesmo agrossistema, no período de 2001 a 2010 (em %). .....	162
<b>Tabela 42.</b> Volume de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Estado do Paraná por finalidade, no período de 2001 a 2010 (em reais). .....	163
<b>Tabela 43.</b> Participação de cada finalidade no volume total de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Estado do Paraná, no período de 2001 a 2010 (em %). .....	164
<b>Tabela 44.</b> Participação do Estado do Paraná no volume de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Brasil por finalidade e participação do Estado do Paraná no volume total de crédito destinado a agentes econômicos inseridos nesse mesmo agrossistema, no período de 2001 a 2010 (em %). .....	164

**Tabela 45.** Preços médios nominais pagos pelo produtor no Estado do Paraná por alguns insumos agropecuários nas revendas agropecuárias estabelecidas no estado, no mês de novembro de 2011 (em reais). .....205

**Tabela 46.** Preços médios nominais pagos pelo produtor no Estado do Paraná por determinados modelos de trator e equipamentos agrícolas nos revendedores autorizados localizados no estado, no mês de novembro de 2011 (em reais).....206

**Tabela 47.** Avaliação agregada dos direcionadores de competitividade para o elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná. ....217

**Tabela 48.** Avaliação agregada dos direcionadores de competitividade para o elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná. ....220

## LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1.** Distribuição das máquinas extratoras de suco instaladas no Brasil, no ano de 2010 (em unidades e em %). ..... 129
- Gráfico 2.** Distribuição das máquinas extratoras de suco entre as principais empresas instaladas no Estado de São Paulo, no ano de 2010 (em unidades e em %). ..... 131
- Gráfico 3.** Preço médio do suco de laranja concentrado congelado exportado pelo Brasil, no período de 2001 a 2011 (em dólares por tonelada). ..... 139
- Gráfico 4.** Valor médio da taxa de câmbio nominal da moeda brasileira (R\$) ante a moeda estadunidense (US\$), no período de 13 de janeiro de 1999 a 16 de dezembro de 2011 (em reais por dólar americano). ..... 152
- Gráfico 5.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador condições macroeconômicas na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. .... 153
- Gráfico 6.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador condições macroeconômicas na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. .... 154
- Gráfico 7.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador políticas de comércio exterior na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. .... 157
- Gráfico 8.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador políticas de comércio exterior na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. .... 158
- Gráfico 9.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador programas e políticas governamentais na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. .... 169
- Gráfico 10.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador programas e políticas governamentais na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. .... 170
- Gráfico 11.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador tributação na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. .... 174
- Gráfico 12.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador tributação na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. .... 175
- Gráfico 13.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador serviços de inspeção e vigilância sanitária na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. .... 179

<b>Gráfico 14.</b> Avaliação da influência dos subfatores do direcionador serviços de inspeção e vigilância sanitária na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. ....	180
<b>Gráfico 15.</b> Avaliação da influência dos subfatores do direcionador tecnologia na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. ....	183
<b>Gráfico 16.</b> Avaliação da influência dos subfatores do direcionador tecnologia na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. ....	185
<b>Gráfico 17.</b> Avaliação da influência dos subfatores do direcionador estrutura de mercado na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. ....	190
<b>Gráfico 18.</b> Avaliação da influência dos subfatores do direcionador estrutura de mercado na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. ....	192
<b>Gráfico 19.</b> Avaliação da influência dos subfatores do direcionador estrutura de governança na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. ....	196
<b>Gráfico 20.</b> Avaliação da influência dos subfatores do direcionador estrutura de governança na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. ....	197
<b>Gráfico 21.</b> Avaliação da influência dos subfatores do direcionador gestão da firma na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. ....	200
<b>Gráfico 22.</b> Avaliação da influência dos subfatores do direcionador gestão da firma na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. ....	204
<b>Gráfico 23.</b> Avaliação da influência dos subfatores do direcionador insumos na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. ....	208
<b>Gráfico 24.</b> Avaliação da influência dos subfatores do direcionador insumos na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. ....	210
<b>Gráfico 25.</b> Avaliação da influência dos subfatores do direcionador transporte e armazenagem na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. ....	212
<b>Gráfico 26.</b> Avaliação da influência dos subfatores do direcionador transporte e armazenagem na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. ....	215

**Gráfico 27.** Avaliação agregada dos direcionadores de competitividade para o elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná. ....216

**Gráfico 28.** Avaliação agregada dos direcionadores de competitividade para o elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná. ....219

## LISTA DE SIGLAS, SÍMBOLOS E ABREVIATURAS

ACIPAR – Associação dos Citricultores do Paraná

AGRIANUAL – Anuário da Agricultura Brasileira

AIJN – *European Fruit Juice Association* (Associação Europeia de Sucos de Frutas)

ASSOCITRUS – Associação Brasileira de Citricultores

BCB – Banco Central do Brasil

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BNTs – Barreiras Não-Tarifárias

BPA – Boas Práticas Agrícolas

BPF – Boas Práticas de Fabricação

BTs – Barreiras Tarifárias

CADE – Conselho Administrativo de Defesa Econômica

CITRUSBR – Associação Nacional dos Exportadores de Sucos Cítricos

CMN – Conselho Monetário Nacional

COFINS – Contribuição para Financiamento da Seguridade Social

CONSECITRUS – Conselho dos Produtores de Laranja e das Indústrias de Suco de Laranja

COPOM – Comitê de Política Monetária

CPA – Cadeia Produtiva Agroindustrial

CR<sub>n</sub> – Razão de Concentração

CSLL – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido

CVP – Ciclo de Vida do Produto

DERAL-PR – Departamento de Economia Rural da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná

DOU – Diário Oficial da União

EUA – Estados Unidos da América

FAESP – Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de São Paulo

FAO – *Food and Agriculture Organization* (Organização para Agricultura e Alimentação das Nações Unidas)

FCOJ – *Frozen Concentrated Orange Juice* (Suco de Laranja Concentrado Congelado)

FDOC – *Florida Department of Citrus* (Departamento de Citros da Flórida)

HMSO – *Report from the Select Committee of the House of Lords on Overseas Trade* (Estudo do Comitê Seletor da House of Lords sobre Comércio Ultramarino)

IAPAR – Instituto Agrônomo do Paraná

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS – Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e sobre Serviços de Transportes e Comunicações

IEA-SP – Instituto de Economia Agrícola do Estado de São Paulo

IHH – Índice de Herfindhal-Hirschmann

INSS – Instituto Nacional do Seguro Social

IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados

IPTU – Imposto Predial e Territorial Urbano

IPVA – Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores

IRPF – Imposto de Renda sobre Pessoa Física

IRPJ – Imposto de Renda sobre Pessoa Jurídica

ITR – Imposto sobre Propriedade Territorial Rural

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

MERCOSUL – Mercado Comum do Sul

MIT – Instituto de Tecnologia de Massachusetts

MPS – Ministério da Previdência Social

MS – Ministério da Saúde

NFC – *Not from Concentrated*

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

PIB – Produto Interno Bruto

PIS/PASEP – Contribuição ao Programa de Integração Social/Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público

RFB – Receita Federal do Brasil

SAT – Seguro de Acidente do Trabalho

SDE – Secretaria de Direito Econômico

SEAB-PR – Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná

SECEX/MDIC – Secretaria de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.

SEFA-PR – Secretaria da Fazenda do Estado do Paraná

SELIC – Sistema Especial de Liquidação e de Custódia

SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

SGF – *Sure Global Fair International e.V.*

SGS – *Société Générale de Surveillance*

SLCC – Suco de Laranja Concentrado Congelado

SRB – Sociedade Rural Brasileira

UE-27 – União Européia-27

USDA – *United States Department of Agriculture* (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos da América)

USEP – Unidade Socioeconômica de Produção

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>25</b>
<b>1.1 Justificativa .....</b>	<b>27</b>
<b>1.2 Objetivos.....</b>	<b>29</b>
1.2.1 Objetivo geral .....	29
1.2.2 Objetivos específicos .....	29
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>30</b>
<b>2.1 O conceito de competitividade.....</b>	<b>30</b>
<b>2.2 A competitividade de cadeias agroindustriais e o enfoque sistêmico.....</b>	<b>40</b>
<b>2.3 Os direcionadores de competitividade.....</b>	<b>46</b>
2.3.1 Condições macroeconômicas .....	48
2.3.2 Políticas de comércio exterior .....	50
2.3.3 Programas e políticas governamentais .....	52
2.3.4 Tributação .....	53
2.3.5 Serviços de inspeção e vigilância sanitária.....	55
2.3.6 Tecnologia .....	56
2.3.7 Estrutura de mercado .....	58
2.3.8 Estrutura de governança .....	60
2.3.9 Gestão da firma.....	62
2.3.10 Insumos.....	64
2.3.11 Transporte e armazenagem .....	65
<b>2.4 Considerações finais .....</b>	<b>67</b>
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>69</b>
<b>3.1 Determinação do espaço de análise.....</b>	<b>69</b>
<b>3.2 Direcionadores de competitividade e subfatores selecionados .....</b>	<b>70</b>
<b>3.3 Método de pesquisa rápida .....</b>	<b>73</b>
<b>3.4 Etapas de desenvolvimento da pesquisa .....</b>	<b>75</b>
<b>3.5 Agentes-chaves entrevistados .....</b>	<b>77</b>
<b>3.6 Questionário e roteiro de entrevista .....</b>	<b>78</b>
<b>3.7 Método de avaliação dos direcionadores de competitividade e subfatores .....</b>	<b>81</b>
<b>4 CADEIA AGROINDUSTRIAL DE SUCO DE LARANJA CONCENTRADO CONGELADO NO MUNDO, NO BRASIL E NO ESTADO DO PARANÁ .....</b>	<b>85</b>
<b>4.1 O contexto internacional.....</b>	<b>85</b>
4.1.1 A área colhida e a produção mundial de laranja.....	85

4.1.2 A produção, o consumo e o comércio mundial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC).....	89
<b>4.2 O contexto nacional e paranaense.....</b>	<b>97</b>
4.2.1 A cadeia produtiva agroindustrial.....	97
4.2.2 O elo de produção agrícola.....	109
4.2.3 O elo de processamento.....	128
4.2.4 O comércio exterior.....	137
<b>4.3 Considerações finais.....</b>	<b>149</b>
<b>5 ANÁLISE DOS DIRECIONADORES DE COMPETITIVIDADE DA CADEIA AGROINDUSTRIAL DE SUCO DE LARANJA NO ESTADO DO PARANÁ.....</b>	<b>151</b>
5.1 Condições macroeconômicas: discussão e avaliação dos subfatores.....	151
5.2 Políticas de comércio exterior: discussão e avaliação dos subfatores.....	154
5.3 Programas e políticas governamentais: discussão e avaliação dos subfatores.....	158
5.4 Tributação: discussão e avaliação dos subfatores.....	170
5.5 Serviços de inspeção e vigilância sanitária: discussão e avaliação dos subfatores.....	175
5.6 Tecnologia: discussão e avaliação dos subfatores.....	181
5.7 Estrutura de mercado: discussão e avaliação dos subfatores.....	185
5.8 Estrutura de governança: discussão e avaliação dos subfatores.....	192
5.9 Gestão da firma: discussão e avaliação dos subfatores.....	197
5.10 Insumos: discussão e avaliação dos subfatores.....	204
5.11 Transporte e armazenagem: discussão e avaliação dos subfatores.....	210
5.12 Avaliação agregada dos direcionadores de competitividade para o elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná.....	215
5.13 Avaliação agregada dos direcionadores de competitividade para o elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná.....	218
5.14 Propostas de políticas públicas e estratégias privadas para aumentar a competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná.....	221
5.15 Propostas de políticas públicas e estratégias privadas para aumentar a competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná.....	226
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>229</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>237</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>247</b>

<b>APÊNDICE A</b> – Questionário para o elo de produção agrícola .....	247
<b>APÊNDICE B</b> – Questionário para o elo de processamento.....	254
<b>APÊNDICE C</b> – Roteiro de entrevista para a Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná .....	261
<b>APÊNDICE D</b> – Roteiro de entrevista para o Instituto Agrônômico do Paraná.....	263
<b>APÊNDICE E</b> – Roteiro de entrevista para o Departamento de Economia Rural da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná .....	264
<b>APÊNDICE F</b> – Roteiro de entrevista para a Associação dos Citricultores do Paraná ....	268
<b>APÊNDICE G</b> – Roteiro de entrevista para o Banco do Brasil .....	270
<b>APÊNDICE H</b> – Roteiro de entrevista para a Secretaria da Fazenda do Paraná .....	271
<b>APÊNDICE I</b> – Roteiro de entrevista para a Receita Federal do Brasil .....	272
<b>APÊNDICE J</b> – Relação dos entrevistados.....	273
<b>APÊNDICE K</b> – Planilha de avaliação dos direcionadores de competitividade e subfatores para o elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná .....	276
<b>APÊNDICE L</b> – Planilha de avaliação dos direcionadores de competitividade e subfatores para o elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná .....	277

## 1 INTRODUÇÃO

A liderança do Brasil no mercado mundial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) deve-se à competência nacional em produzi-lo e comercializá-lo, o que torna a cadeia produtiva brasileira desse produto agroindustrial cítrica competitiva no âmbito internacional (NEVES; MARINO, 2002). Na safra 2010/11, o Brasil detinha 62,26% da produção mundial de SLCC e possuía 79,26% de participação na exportação mundial dessa *commodity* (USDA, 2011).

No ano de 2010, o suco de laranja concentrado congelado (SLCC) trouxe aproximadamente US\$ 1,436 bilhão em divisas para o Brasil, sendo que, nesse mesmo ano, o país destinou quase 1,027 milhão de toneladas de SLCC para o mercado externo (MDIC, 2011a). Contudo, no período de janeiro a novembro de 2011, as exportações brasileiras de SLCC em valor financeiro foram de quase US\$ 1,789 bilhão, sendo que o Brasil encaminhou aproximadamente 885,1 mil toneladas de SLCC para o mercado estrangeiro nesse mesmo período (MDIC, 2011a).

No Brasil, o Estado de São Paulo é o maior produtor e exportador de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) do país (NEVES *et al.*, 2010). A agroindústria cítrica paulista tem capacidade instalada para processar algo em torno de 361 milhões de caixas de laranja de 40,8 kg por ano, possuindo, assim, capacidade suficiente para produzir, anualmente, centenas de milhares de toneladas de SLCC (TAVARES, 2006). Isso possibilita que o estado paulista tenha ampla oferta de SLCC para a exportação, visto que se trata de uma *commodity* agroindustrial, basicamente, voltada para o mercado externo.

No ano de 2010, o Estado de São Paulo exportou aproximadamente 978 mil toneladas de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), equivalendo a 95,27% das exportações totais brasileiras de SLCC em volume. Já as exportações paulistas de SLCC em valor monetário foram de quase US\$ 1,357 bilhão, em 2010, sendo que esse montante financeiro equivaleu a 94,50% das exportações totais brasileiras de SLCC em valor monetário (MDIC, 2011a). Mas, entre os meses de janeiro e novembro de 2011, o estado paulista exportou quase 822,3 mil toneladas de SLCC para o mercado internacional, que corresponderam a aproximadamente US\$ 1,661 bilhão (MDIC, 2011a). De janeiro a novembro de 2011, o estado paulista respondeu por 92,80% das exportações nacionais de

SLCC em valor financeiro e por 92,89% das exportações brasileiras de SLCC em volume (MDIC, 2011a).

De fato, o Estado de São Paulo pode ser considerado como a base da agroindústria brasileira de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), no entanto, esta *commodity* agroindustrial também é produzida e exportada a partir de outros estados brasileiros, como, o Estado do Paraná.

No Paraná, a fabricação de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) está concentrada nas regiões norte e noroeste dessa unidade federativa, dado que a produção de laranja está centralizada em municípios localizados nessas duas regiões paranaenses (SABES; ALVES, 2006).

No período de 2001 a 2010, o Paraná aumentou a sua produção de laranja em 94,42%, passando de aproximadamente 302,3 mil toneladas em 2001 para quase 587,7 mil toneladas em 2010. Aliás, nesse mesmo período, a parcela de participação do Paraná na produção brasileira de laranja cresceu de 1,78% em 2001 para 3,25% em 2010 (IBGE, 2011). O crescimento da produção paranaense de laranja, entre os anos de 2001 e 2010, aumenta, desse modo, a disponibilidade de fruta que abastece as plantas agroindustriais produtoras de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) instaladas no território paranaense.

As organizações econômicas, que atuam na agroindústria citrícola paranaense, têm capacidade para esmagar, anualmente, 14 milhões de caixas de laranja de 40,8 kg, sendo que essa capacidade instalada permite que elas possam fabricar 58 mil toneladas de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) por ano<sup>1</sup> (DERAL-PR, 2011). O SLCC produzido no Paraná é destinado para o mercado doméstico, em uma menor fração, e, especialmente, para o mercado externo, em uma proporção muito maior (NUNES; AYRES, 2010).

O estado paranaense aumentou as suas exportações de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) em volume em 408,70%, entre os anos de 2001 e 2010, passando de aproximadamente 4,7 mil toneladas em 2001 para quase 24,1 mil toneladas em 2010. Nesse mesmo período, o Paraná ampliou a sua parcela de participação nas exportações totais brasileiras de SLCC em volume, passando de 0,35% em 2001 para 2,35% em 2010. No período de 2001 a 2010, o Paraná aumentou as suas exportações de SLCC em valor

---

<sup>1</sup> Com a conclusão do projeto agroindustrial citrícola da INTEGRADA Cooperativa Agroindustrial, que está sediada na cidade paranaense de Londrina, a agroindústria citrícola no Paraná passa a contar com uma capacidade para esmagar mais de 16 milhões de caixas de laranja de 40,8 kg por ano, sendo que essa capacidade instalada de esmagamento de laranja permite que o setor agroindustrial citrícola paranaense produza 67 mil toneladas de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), anualmente. A estrutura operacional da usina de SLCC da INTEGRADA começaria a operar no final do terceiro trimestre de 2012. A usina da INTEGRADA está localizada no município paranaense de Uraí, que está localizado na região norte do Paraná (DERAL-PR, 2011; INTEGRADA, 2012).

financeiro, passando de quase US\$ 3,100 milhões em 2001 para aproximadamente US\$ 39,500 milhões em 2010. Nesse mesmo período, aumentou a sua participação nas exportações totais nacionais de SLCC em valor monetário, passando de 0,37% em 2001 para 2,75% em 2010 (MDIC, 2011a). No entanto, entre janeiro e novembro de 2011, o Estado do Paraná destinou quase 29,5 mil toneladas de SLCC para o mercado estrangeiro, sendo que esse volume equivaleu a aproximadamente US\$ 60,500 milhões. No período de janeiro a novembro de 2011, o Paraná foi responsável por 3,38% das exportações de SLCC do Brasil em valor monetário e por 3,33% das exportações nacionais de SLCC em volume (MDIC, 2011a).

Não obstante, a produção de laranja e a fabricação de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) ainda podem ser consideradas como atividades econômicas incipientes ou emergentes no Paraná. A continuidade da expansão dessa cadeia no estado, tal como observada nos últimos anos, depende da sustentação de sua competitividade. Entretanto, qualquer intervenção de política pública ou privada, que tenha esse objetivo, deve ser executada à luz de uma melhor compreensão dos *direcionadores de competitividade* que afetam o desempenho competitivo dos elos dessa cadeia agroindustrial.

Assim sendo, levando-se em consideração o que foi posto acima, o problema desta pesquisa é o que se segue: *Quais são os direcionadores de competitividade considerados muito favoráveis, favoráveis, neutros, desfavoráveis e muito desfavoráveis para a competitividade dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Estado do Paraná?*

## **1.1 Justificativa**

O mercado mundial está cada vez mais concorrido, condicionando a direção que devem seguir os agentes econômicos que participam de uma cadeia de produção agroindustrial (CPA). Dessa forma, torna-se fundamental iniciar um processo de indução que possa conduzir os membros da cadeia produtiva a alcançar maior grau de competitividade, sendo esta aperfeiçoada, constantemente.

Logo, a cadeia agroindustrial que não se alinhar a esse novo contexto, que influencia intensa e diretamente na maneira de produzir e distribuir do sistema de produção,

poderá correr o risco de ser penalizada pelo mercado consumidor doméstico e internacional. Além disso, perderá a chance de explorar novas oportunidades comerciais vantajosas.

Dentro desse novo contexto enquadra-se a cadeia agroindustrial paranaense de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), sobretudo os elos de produção agrícola e de processamento da referida cadeia produtiva agroindustrial.

A cultura da laranja é uma atividade agrícola muito importante em termos econômicos para o agronegócio paranaense. No ano de 2010, o valor bruto da produção (VBP) de laranja do Estado do Paraná foi de R\$ 174,712 milhões (IBGE, 2011). No ano agrícola 2010/11, existiam mais de 600 produtores rurais especializados na produção de laranja no território paranaense, que empregavam milhares de trabalhadores rurais nas suas respectivas propriedades citrícolas (DERAL-PR, 2011).

Em 2010, a área cultivada de laranja no Paraná era de 21,1 mil hectares, sendo que a produtividade média da lavoura de laranja do Paraná nesse mesmo ano foi de 27,8 mil quilogramas de laranja por hectare. Então, no ano de 2010, o Paraná foi o estado brasileiro que apresentou a maior produtividade na cultura da laranja no país (IBGE, 2011).

A estimativa é que 80% da produção paranaense de laranja siga diretamente para o setor processador cítrico instalado no Paraná (NUNES; AYRES, 2010). A indústria cítrica paranaense especializou-se na produção de SLCC de alta qualidade. A estimativa é que 90% da produção paranaense de SLCC siga para o mercado internacional (NUNES; AYRES, 2010). No período de janeiro a novembro de 2011, o Paraná exportou mais de R\$ 60 milhões em SLCC, sendo que isso equivaleu a mais de 29 mil toneladas desse produto que foram destinadas ao mercado internacional (MDIC, 2011a).

Isto posto, verifica-se, dessa forma, a importância de analisar a competitividade dos segmentos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de SLCC no Paraná, a fim de poder determinar quais são os direcionadores de competitividade considerados muito favoráveis, favoráveis, neutros, desfavoráveis e muito desfavoráveis para esses dois elos dessa mesma cadeia produtiva agroindustrial. E destarte, poder fixar políticas públicas e privadas que possam ampliar a competitividade dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de SLCC no Paraná.

## 1.2 Objetivos

Nesta seção, encontram-se apresentados o objetivo geral, bem como os objetivos específicos desta pesquisa.

### 1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar os direcionadores de competitividade da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Estado do Paraná, a fim de poder determinar quais são os direcionadores de competitividade considerados muito favoráveis, favoráveis, neutros, desfavoráveis e muito desfavoráveis para a competitividade dos elos de produção agrícola e de processamento dessa mesma cadeia produtiva agroindustrial.

### 1.2.2 Objetivos específicos

Já os objetivos específicos desta pesquisa foram os seguintes:

a) Analisar a evolução recente de um conjunto de indicadores relativos à cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no mundo, no Brasil e no Paraná: cultivo e produção de laranja no mundo; produção, consumo, exportação e importação de suco de laranja concentrado congelado no mundo; comércio exterior do suco de laranja concentrado congelado do Brasil e do Paraná;

b) Analisar a influência dos direcionadores de competitividade sobre o desempenho dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de SLCC no Paraná, de acordo com a percepção dos entrevistados ligados a cada um desses dois elos dessa mesma cadeia produtiva agroindustrial;

c) Sugerir uma agenda de propostas de políticas governamentais e privadas que possa aumentar a competitividade dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de SLCC no Paraná.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Este capítulo tem como objetivo determinar o arcabouço teórico para o trabalho, sendo que no transcorrer do capítulo são apresentadas a conceituação do termo competitividade e a importância de defini-lo, adequadamente, a partir do ambiente (nação ou indústria ou firma ou cadeia produtiva) a ser estudado. Além disso, o capítulo apresenta a relevância da abordagem sistêmica na condução de análises de competitividade no âmbito das cadeias produtivas agroindustriais. O capítulo também apresenta a descrição teórica dos direcionadores de competitividade considerados no trabalho.

### **2.1 O conceito de competitividade**

De acordo com Souza e Arica (2002), o termo competitividade tem suas raízes na biologia, mais, especificamente, nos estudos de Darwin e Lamarck sobre a teoria da evolução das espécies, pela qual, grosso modo, os seres lutam para sobreviver em processo de competição de vida ou morte, onde os sobreviventes ganham o direito de transmitir seus genes às gerações posteriores.

Silva e Batalha (2000) reconhecem que o tema competitividade faz parte obrigatória da pauta de discussões de entidades governamentais, empresariais, sindicais, patronais, entre outras. No entanto, esses autores argumentam que a bibliografia técnico-científica especializada nesse assunto apresenta interpretações diferentes, em consequência, Barbosa (1999) afirma que encontrar uma definição universal sobre o tema competitividade é algo extremamente difícil.

Além disso, distintas são as maneiras pelas quais os pesquisadores têm procedido para mensurar essa competitividade e determinar os principais elementos que a afetam (SILVA; BATALHA, 2000). Igualmente, Pinazza (2008) explica que os enfoques e as abrangências adotadas variam em função dos objetivos delineados para cada estudo de competitividade.

Para Rosa (2009), o primeiro questionamento que, geralmente, surge quando se busca estudar a competitividade de uma firma, uma indústria, um país e/ou uma cadeia

produtiva, é, justamente, sobre o conceito de competitividade. Assim, surge a questão: qual noção de competitividade é mais adequada para o objeto de estudo?

Pigatto (2001) dá uma breve resposta ao afirmar que a diferenciação inicial fundamental para definir o conceito de competitividade mais apropriado é sobre o ambiente a ser estudado. O mesmo autor aponta que a maior parte dos estudos sobre o tema competitividade tem enfatizado a competitividade entre as nações, ainda que tenham como pano de fundo a competitividade entre as firmas e/ou entre as indústrias. Pigatto (2001) expõe que os ambientes como a nação, a indústria e a firma estão, intensamente, interligados.

Dessa forma, a competitividade do país influencia na competitividade das firmas que, por conseguinte, leva resultados positivos para a indústria (PIGATTO, 2001). Logo, a competitividade da indústria serve de fundamento para analisar a competitividade do país (PIGATTO, 2001). Por isso, Pigatto (2001) argumenta que a maior diferença sobre o conceito de competitividade está no emprego dado a cada um dos ambientes.

Segundo Mariotto (1991), o termo competitividade das nações é algo, relativamente, novo, na realidade, trata-se de uma versão atualizada da teoria das vantagens comparativas, enunciada pelo economista David Ricardo, em 1817, cujas proposições foram, posteriormente, desenvolvidas por John Stuart Mill e outros. Versões mais simples da teoria das vantagens comparativas são tratadas nos textos introdutórios de comércio internacional (MARIOTTO, 1991).

Wanderley e Gameiro (2006) explicam que a teoria das vantagens comparativas de Ricardo define o padrão de produção de uma nação: as nações se especializam nas mercadorias produzidas de forma, relativamente, eficiente pelo trabalho interno e exportam essas mercadorias, enquanto que importam mercadorias produzidas de maneira, relativamente, ineficiente pelo trabalho interno.

As vantagens comparativas na produção de uma determinada mercadoria existem, quando uma nação consegue produzir essa mercadoria com um custo de oportunidade em termos de outras mercadorias menor que em outras nações (WANDERLEY; GAMEIRO, 2006). Dessa forma, se cada uma das nações envolvidas em uma relação comercial bilateral fabricar as mercadorias nas quais possui vantagens comparativas, ambas podem ser favorecidas com o comércio realizado entre elas (WANDERLEY; GAMEIRO, 2006).

Embora Ricardo não cite claramente o termo competitividade das nações, o seu trabalho acerca das vantagens comparativas entre os países serve de ponto de partida para a maioria dos debates contemporâneos a respeito de competitividade (PIGATTO, 2001).

Contudo, o modelo ricardiano (teoria das vantagens comparativas) não se preocupou em explicar os motivos pelos quais os países têm ineficiências diferentes na produção de uma mesma mercadoria e nem por que as eficiências relativas na produção de diferentes mercadorias também diferem de uma nação para outra (MARIOTTO, 1991).

De acordo com Jank (1996), citado por Pigatto (2001), o conceito de competitividade sofreu evoluções ao longo do tempo, adquirindo maior rigor teórico-conceitual e complexidade diante da crescente amplitude de variáveis que caracterizam as economias modernas e o comércio entre as nações.

Já no século XX, os economistas suecos Heckscher e Ohlin propuseram-se a determinar os fatores que explicam as diferenças de eficiência ou produtividade entre as nações (MARIOTTO, 1991). De acordo com a teoria de Heckscher e Ohlin, as posições de vantagem comparativa derivam, essencialmente, de diferenças na dotação de fatores produtivos de cada país (MARIOTTO, 1991): terra, mão-de-obra e capital.

Todavia, Lastres e Cassiolato (1995) afirmam que estão superadas as concepções econômicas tradicionais que definiam a competitividade de forma estática e como uma questão de custos e taxas de câmbio, que levou, no passado, a políticas espúrias centradas na desvalorização cambial, no controle dos salários de mão-de-obra com baixa qualificação e no uso predatório de recursos minerais, energéticos e ambientais com o objetivo de obter, no curto prazo, vantagens competitivas.

Nas últimas décadas, os países que se mostraram, competitivamente, bem-sucedidos, como, por exemplo, a Alemanha e o Japão, consolidaram-se no mercado internacional, apesar de terem experimentado fortes aumentos nos seus custos salariais e de terem enfrentado longos períodos de relativa sobrevalorização cambial, de acordo com Coutinho e Ferraz (1995). Segundo esses autores, as transformações econômicas dos anos 80 e 90 ampliaram, em todos os fóruns especializados, a noção de competitividade das nações.

Para Coutinho e Ferraz (1995), uma definição, particularmente, influente foi proposta em 1985, pela Comissão da Presidência dos EUA (Estados Unidos da América) sobre Competitividade Industrial. O Estudo da Comissão Presidencial sobre Competitividade Industrial delinea uma definição de competitividade fundamentada em condições de mercado livres e justas, por meio das quais uma nação pode aumentar o seu grau de competitividade pelos produtos e serviços que satisfaçam o gosto, a qualidade e o preço demandados pelos mercados internacionais e, ao mesmo tempo, preservar ou aumentar as receitas reais de seu povo (BARBOSA, 1999).

Scott e Lodge (1985), citados por Barbosa (1999), enfatizam o papel de uma nação como fator essencial para elevar o padrão de vida da sua população. Assim, quanto mais uma nação aumenta a sua capacidade de competir na arena mundial, com maior probabilidade o seu povo vai usufruir uma qualidade de vida melhor (SCOTT; LODGE, 1985 *apud* BARBOSA, 1999).

Por sua vez, Landau (1992), citada por Kennedy *et al.* (1997), vê a competitividade de uma nação como a capacidade de sustentar uma taxa de crescimento e um padrão de vida adequados para os seus cidadãos, enquanto provém emprego, eficientemente, sem reduzir o potencial de crescimento e o padrão de vida para as gerações futuras.

Mas, Harrison e Kennedy (1997) afirmam que o nível de emprego e o padrão de vida em uma economia dependem da competitividade das firmas do país. Daí, para analisar a competitividade de uma nação é necessário examinar os fatores latentes que influenciam a competitividade das firmas individuais e indústrias (HARRISON; KENNEDY, 1997).

Já para Porter (1993), o único conceito significativo de competitividade, em nível nacional, é a produtividade. O principal objetivo de um país consiste em proporcionar um padrão de vida elevado e crescente para os seus cidadãos (PORTER, 1993). A capacidade para tanto depende da produtividade com que o trabalho e o capital atuam (PORTER, 1993). Para Porter (1993), a produtividade é o principal determinante do padrão de vida de longo prazo do país, sendo a causa principal da renda *per capita* nacional.

Assim, um padrão de vida em elevação depende da capacidade das empresas da nação de alcançar elevados níveis de produtividade e ampliá-la, com o tempo (PORTER, 1993). Além disso, o crescimento sustentado pela produtividade exige que a economia nacional sempre se aprimore a si mesma (PORTER, 1993).

Contudo, Krugman (1994) explica que a tentativa em definir a competitividade de uma nação é muito mais problemática do que definir a de uma empresa. Krugman (1993), citado por Farina (1999), é veemente em afirmar que a competitividade das nações é um conceito vazio, primeiro porque são as empresas e não as nações que concorrem nos mercados e segundo porque nenhuma nação pode ser competitiva em todos os mercados o tempo todo. Mas, Mariotto (1991) reconhece que as nações têm o papel crucial de fornecer um ambiente propício dentro do qual se forjam empresas competitivas.

Ademais, Porter (1999) afirma que a tentativa de explicar a competitividade no nível das nações é responder à pergunta errada. Ao invés, é preciso entender os determinantes da produtividade e de sua taxa de crescimento (PORTER, 1999). Para encontrar as respostas, é necessário focalizar não a economia como um todo, mas os setores específicos (ou

indústrias específicas) e os segmentos setoriais (ou segmentos industriais), de acordo com Porter (1999).

É necessário entender como e por que se criam as habilidades e tecnologias, comercialmente, viáveis, o que somente é de todo explicável no nível dos setores específicos, no qual são criados e aperfeiçoados os produtos e processos que formam os pilares do crescimento da produtividade nacional (PORTER, 1999). Porter (1993) define indústria ou setor específico como o grupo de competidores que produzem produtos ou serviços que competem, diretamente, entre si. Nesse sentido, um modo de compreender a competitividade é no nível da indústria ou setor específico.

De acordo com Haguenauer (1989), uma indústria tem competitividade quando ela consegue produzir produtos com padrões de qualidade específicos, requeridos por mercados determinados, utilizando recursos em níveis iguais ou inferiores aos que prevalecem em indústrias semelhantes no resto do mundo, durante certo período de tempo.

Por outro lado, a Task Force on the Competitiveness of the Agrifood Industry (1990), citada por Duren, Martin e Westgren (1991), afirma que uma indústria é competitiva quando ela tem a capacidade de obter lucro e manter participação de mercado nos mercados doméstico e/ou estrangeiro.

Contudo, Duren, Martin e Westgren (1994), sendo citados por Pinazza (2008), argumentam que são as firmas individuais que tomam as decisões de cunho estratégico que vão definir a competitividade dos setores econômicos (ou setores específicos ou indústrias específicas).

Nessa mesma linha de pensamento, o fenômeno da competitividade pode ser entendido no nível da empresa. Mariotto (1991) defende que a competitividade de uma empresa pode ser entendida como a capacidade que ela tem de explorar, em seu proveito, a estrutura e os padrões de concorrência do mercado em que atua (ou quer atuar) e, assim, conseguir rentabilidade a longo prazo. Para atingir esse objetivo de rentabilidade a longo prazo, no entanto, não basta saber aproveitar a estrutura e padrões de concorrência do mercado (MARIOTTO, 1991). São necessárias muitas outras competências, nos âmbitos de produção, vendas, gestão de recursos humanos etc., que uma análise muito centrada na concorrência pode negligenciar (MARIOTTO, 1991).

Para o Estudo do Comitê Seletor da House of Lords sobre Comércio Ultramarino (1985), citado por Barbosa (1999), uma empresa é competitiva se ela pode produzir produtos e serviços de qualidade superior e custos mais reduzidos que seus competidores domésticos. Nesse estudo, a competitividade também é tratada como sinônimo

de uma performance de lucro de longo prazo de uma firma e sua capacidade de compensar seus funcionários e prover retornos superiores para os seus donos (HMSO, 1985 *apud* BARBOSA, 1999).

Do mesmo modo, o European Management Forum (1984), citado por Barbosa (1999), vê a competitividade da empresa como a habilidade imediata e futura de, e oportunidades para, empreendedores projetarem, produzirem e negociarem bens, mundialmente, cujas qualidades, relacionadas ou não aos preços, formam um pacote mais atrativo que aquele de competidores domésticos e estrangeiros.

Autores como Sharples e Milham (1990), citados por Kennedy *et al.* (1997), e Cook e Bredahl (1991) afirmam que a competitividade, no nível da firma, é a capacidade de entregar bens e serviços no tempo, lugar e forma requeridos pelos compradores a preços tão bons ou melhores do que os dos demais fornecedores, obtendo ganhos nos custos de oportunidade.

Nessa linha, Harrison e Kennedy (1997) definem competitividade como a capacidade de uma firma obter lucratividade e, gerar e entregar valor a preços iguais ou inferiores àqueles de outros concorrentes em um mercado específico.

Logo, essa perspectiva tem a ver com o conceito de vantagem competitiva (ou competitividade) apresentado por Porter (1989), no qual a vantagem competitiva (*baixo custo* ou *diferenciação*) é alcançada pela diferença entre o valor que a empresa é capaz de criar para os seus compradores e o custo de criação desse valor.

Porter (1986) aponta três estratégias genéricas para se alcançar uma vantagem competitiva: *liderança em custo* (esta estratégia visa que o produtor seja o de mais baixo custo na indústria), *diferenciação* (esta estratégia visa diferenciar o produto ou o serviço oferecido pela empresa, criando algo que seja considerado único ao âmbito de toda a indústria) e *enfoque* (esta estratégia visa focar um determinado grupo comprador, um segmento da linha de produtos ou um mercado geográfico).

De acordo com Porter (1986), as estratégias genéricas são métodos que uma empresa pode utilizar para superar os seus concorrentes em uma indústria. Além disso, essas estratégias genéricas permitem que a empresa enfrente com sucesso as cinco forças competitivas (*ameaça de novos entrantes, ameaça de produtos ou serviços substitutos, poder de negociação dos fornecedores, poder de negociação dos compradores e rivalidade entre as empresas existentes*) que determinam a competição em uma indústria (PORTER, 1986).

Azevedo (2000) aponta, de modo sucinto, que a competitividade pode ser compreendida como a capacidade de uma firma crescer e sobreviver de maneira sustentável.

Desse modo, Jank e Nassar (2000) explicam que a competitividade percebida como a capacidade de sobrevivência e de crescimento nos mercados é resultado das estratégias competitivas adotadas pelas firmas, o que abrange o controle de custos, a produtividade, a pesquisa e o desenvolvimento (P&D) e a capacitação, dentre outras variáveis. Em uma abordagem dinâmica, considera-se também a capacidade da firma de modificar, em seu benefício, os elementos que, no curto prazo, limitam a capacidade de agir sobre o ambiente (JANK; NASSAR, 2000).

Porém, Mariotto (1991) explica que os economistas pouco têm se dedicado à competitividade das empresas. Para ele, a preocupação do economista é, via de regra, de natureza pública: ele examina em que condições uma economia, de modo geral, pode operar melhor ou pior, no sentido de distribuir os seus recursos de forma adequada. Segundo esse autor, a atenção dos economistas tem se voltado mais para a análise das estruturas de mercado, com o intuito de avaliar o seu efeito na eficiência geral da economia como um todo, do que para as condições que a empresa precisa ter para competir.

No que se refere às medidas de competitividade, Barbosa (1999) explica que cada nível de análise (nação, indústria e empresa) tem um conjunto de medidas específicas que permite um entendimento das particularidades do conceito, conforme demonstra o Quadro 1.

**Quadro 1.** Medidas de competitividade por nível de análise.

<b>Nível de Análise</b>	<b>Medidas de Competitividade</b>
País	Participação de mercado em exportações; percentual de manufatura no resultado total; balança comercial; lucratividade
Indústria	Participação de mercado em exportações; balança comercial; crescimento das exportações; lucratividade
Empresa	Participação de mercado em exportações; dependência de exportações; crescimento das exportações; lucratividade

Fonte: Adaptado de Buckley, Pass e Prescott (1988), citados por Barbosa (1999).

Ferraz, Kupfer e Haguenaer (1997) reconhecem que os estudos sobre competitividade ressentem-se da falta de consenso quanto à definição do conceito e, por conseguinte, quanto às metodologias mais apropriadas de avaliação. De acordo com esses autores, a maioria dos estudos costuma tratar a competitividade como um fenômeno, diretamente, ligado às características de performance ou de eficiência técnica e alocativa apresentadas por empresas e produtos e a considerar a competitividade das nações como a agregação desses resultados.

De fato, ainda que manuseiem uma lista variada de indicadores, nota-se o convívio de duas famílias de conceitos de competitividade (FERRAZ; KUPFER; HAGUENAUER, 1997). Em uma primeira família, a competitividade é vista sob o aspecto do *desempenho*: a *competitividade revelada* (FERRAZ; KUPFER; HAGUENAUER, 1997). A competitividade é de algum modo expressa na participação de mercado (ou parcela de mercado ou *market share*) obtida por uma empresa em um mercado em um determinado momento do tempo (FERRAZ; KUPFER; HAGUENAUER, 1997).

Segundo Ferraz, Kupfer e Haguenuer (1997), a participação das exportações da empresa ou conjunto de empresas (indústria ou nação) no comércio internacional total do produto surge como seu indicador mais imediato.

Batalha e Souza Filho (2009) explicam que o principal indicador de competitividade revelada, segundo esta ótica de entendimento, estaria relacionado à participação de uma mercadoria ou firma em um dado mercado (*market share*), com um determinado grau de lucratividade (*profitability*). Para eles, o uso do *market share* como medida de competitividade é a contribuição mais útil e propagada da economia neoclássica para os estudos de competitividade.

Nessa primeira visão (a competitividade como *desempenho*), é a demanda no mercado que, ao decidir quais bens de quais firmas serão adquiridos, estará determinando a posição competitiva das firmas, aprovando ou não as ações produtivas, comerciais e mercadológicas que as firmas tenham efetuado, segundo Kupfer (1992).

A competitividade, como um fenômeno *ex-post* (a competitividade como *desempenho*), é a consequência de um amplo conjunto de fatores, dentre os quais a eficiência técnica produtiva é somente um deles e nem sempre o mais relevante (KUPFER, 1992). Desse modo, a competitividade é uma variável que resume os fatores preço e não-preço, estes últimos abrangem a qualidade de produtos e de produção e outros similares, a capacidade de atender ao mercado e a capacidade de diferenciação de produtos, fatores esses parcial ou, completamente, subjetivos (KUPFER, 1992).

Na segunda família, a competitividade é vista sob o aspecto da *eficiência*: a *competitividade potencial* (FERRAZ; KUPFER; HAGUENAUER, 1997). Procura-se, de alguma maneira, traduzir a competitividade a partir da relação insumo-produto executada pela empresa, ou seja, da capacidade da firma de converter insumos em mercadorias com o máximo de rendimento (FERRAZ; KUPFER; HAGUENAUER, 1997).

Para Ferraz, Kupfer e Haguenuer (1997), os indicadores são buscados em comparativos de custos e preços, coeficientes técnicos (de insumo-produto ou outros) ou

produtividade dos fatores, em termos das *best-practices* (ou melhores práticas) verificadas na indústria.

Nessa segunda visão (a competitividade como *eficiência*), é o produtor que, ao eleger as técnicas que utiliza, sujeito às limitações impostas pela sua capacitação tecnológica, gerencial, financeira e comercial, estará determinando o seu nível de competitividade, de acordo com Kupfer (1992). A competitividade, como um fenômeno *ex-ante* (a competitividade como *eficiência*), é um nível de capacitação detido pelas firmas, que se manifesta nas práticas por elas executadas (KUPFER, 1992).

Segundo Haguenaer (1989), o desempenho no mercado seria um provável resultado da competitividade, não sua expressão. Dessa forma, Kupfer (1992) considera que é o domínio de técnicas mais produtivas que, em último caso, capacita uma firma a concorrer com sucesso, isto é, significa o motivo último da competitividade.

Desse modo, Batalha e Souza Filho (2009) admitem que haveria uma relação causal, com algum grau determinístico, entre o comportamento estratégico da empresa e o seu desempenho eficiente. Assim, segundo Batalha e Souza Filho (2009), a ideia de base desta ótica de análise remete, diretamente, ao paradigma seminal da organização industrial (estrutura ↔ conduta ↔ desempenho). Para Batalha e Souza Filho (2009), não é coincidência que os autores que adotam este ponto de vista usem, amplamente, os conceitos procedentes da organização industrial para a realização de análises de competitividade.

À parte, as discrepâncias conceituais quanto à escolha da competitividade revelada ou potencial como enfoque mais adequado ou a possibilidade de conciliá-los, interessa ressaltar as insuficiências apresentadas por ambos em capturar a essência do fenômeno, de acordo com Ferraz, Kupfer e Haguenaer (1997). Segundo esses autores, ambos os enfoques, o desempenho e a eficiência, são limitados, visto que tratam do tema de forma estática, examinando somente o comportamento passado dos indicadores, sem esclarecer as relações causais que mantêm com a evolução da competitividade.

Considerando que tanto o desempenho quanto a eficiência são enfoques limitados por serem estáticos, Ferraz, Kupfer e Haguenaer (1997) definem o termo competitividade como a capacidade da firma elaborar e executar estratégias concorrenciais, que lhe permitam aumentar ou manter, de maneira duradoura, uma posição sustentável no mercado.

Lastres e Cassiolato (1995) argumentam que quando verificados, dinamicamente, tanto o desempenho quanto a eficiência são resultados de capacitações acumuladas e de estratégias competitivas adotadas pelas firmas, em função de suas

percepções quanto ao processo concorrencial e ao ambiente econômico em que elas estão inseridas.

Assim, o sucesso competitivo passa a estar subordinado à criação e à renovação das vantagens competitivas, em um processo onde cada produtor se esforça para conquistar particularidades que o diferenciem, de forma favorável, em relação aos demais, como, por exemplo, custo e/ou preço mais baixo, melhor qualidade, menor *lead-time* (período entre o início de uma atividade, produtiva ou não, e o seu término), maior habilidade de servir à clientela etc., explicam Coutinho e Ferraz (1995).

Segundo Pigatto (2001), o fato de afastar-se da questão estática do mercado e dos resultados *ex-post* de uma determinada conduta estratégica, procurando centralizar-se no processo que conduza a um dado nível de competitividade, relaciona o conceito de competitividade de Ferraz, Kupfer e Haguenaer à área de administração estratégica.

Ademais, Coutinho e Ferraz (1995) reconhecem que o desempenho competitivo (ou competitividade) de uma empresa, indústria ou nação é condicionado por um amplo conjunto de fatores, que pode ser subdividido naqueles internos à empresa, nos de natureza estrutural, relativos aos setores e complexos industriais, e nos de natureza sistêmica.

Os *fatores internos à empresa* (estratégia e gestão, capacitação para inovação, capacitação produtiva e recursos humanos) são aqueles que estão sob a sua esfera de decisão, através dos quais procura se diferenciar de seus concorrentes (COUTINHO; FERRAZ, 1995).

Já os *fatores estruturais* (características do mercado, configuração da indústria e concorrência) são aqueles que, mesmo não sendo, completamente, dominados pela empresa, estão, parcialmente, sob a sua área de influência e caracterizam o ambiente competitivo que ela enfrenta, diretamente (COUTINHO; FERRAZ, 1995).

Por fim, os *fatores sistêmicos* (macroeconômicos, internacionais, sociais, tecnológicos, infra-estruturais, fiscais e financeiros e político-institucionais) da competitividade são aqueles que representam externalidades *stricto sensu* (em sentido restrito) para a empresa produtiva (COUTINHO; FERRAZ, 1995). Além disso, afetam as características do ambiente competitivo e podem ter relevância nas vantagens competitivas que as empresas de uma nação têm ou deixam de ter perante os seus competidores no mercado internacional (COUTINHO; FERRAZ, 1995).

Dessa forma, Lastres e Cassiolato (1995) defendem que para se elaborar e executar estratégias de promoção à competitividade faz-se necessário definir e promover, de modo coordenado, os fatores importantes para o bom êxito competitivo (internos e externos à

firma), examinando a sua relevância atual e futura, bem como o potencial das firmas com relação a eles.

## **2.2 A competitividade de cadeias agroindustriais e o enfoque sistêmico**

Normalmente, as abordagens de competitividade encontram na firma o seu espaço privilegiado de análise (SILVA; BATALHA, 2000). Dessa forma, a competitividade de um setor e/ou de um país seria a soma da competitividade das firmas que o constitui. No caso dos agronegócios, Silva e Batalha (2000) afirmam que há um conjunto de especificidades que resulta na determinação de um espaço de análise distinto dos, convencionalmente, aceitos em estudos de competitividade. Esses autores argumentam que este espaço de análise é a cadeia agroindustrial (ou cadeia produtiva agroindustrial).

Segundo Batalha e Silva (2007), uma cadeia agroindustrial é definida a partir da identificação de determinado produto final. Depois desta identificação, cabe ir encadeando, de jusante a montante, as várias operações técnicas, comerciais e logísticas necessárias para a sua produção e comercialização. Além disso, Batalha e Scarpelli (2005) argumentam que o conceito de cadeia agroindustrial, para auxiliar em qualquer processo analítico, deve ser definido pelo produto ao qual a cadeia está associada na análise.

De acordo com Batalha (1995), uma cadeia agroindustrial pode ser dividida em três macrosssegmentos, entretanto, essa segmentação não é, facilmente, identificável. Além do mais, Batalha (1995) explica que ela pode mudar de acordo com o tipo de produto e o objetivo da análise. Segundo Batalha (1995), os três macrosssegmentos são:

a) Comercialização: representa as empresas (os supermercados, as mercearias, os restaurantes, as cantinas etc.) que viabilizam o consumo e o comércio dos produtos agroalimentares destinados ao consumidor final. Neste macrosssegmento, participam apenas as firmas responsáveis pela distribuição dos produtos;

b) Industrialização: representa as organizações que respondem pela transformação das matérias-primas em produtos acabados destinados ao cliente. Nesse caso, o cliente pode ser uma família ou outra agroindústria;

c) Produção de matérias-primas: representa as empresas que fornecem as matérias-primas para que outras firmas adiantem a fabricação do produto acabado (a agropecuária, a pesca, a piscicultura etc.).

Além disso, Batalha e Silva (1995) explicam que no interior de uma cadeia agroindustrial podem ser visualizados, ao menos, quatro mercados com características distintas:

- a) Mercado entre os produtores de insumos agropecuários e os produtores agrícolas;
- b) Mercado entre os produtores agrícolas e as agroindústrias;
- c) Mercado entre as agroindústrias e os distribuidores ou outras agroindústrias;
- d) Mercado entre os distribuidores e os consumidores finais.

Pereira, Souza e Cário (2009) argumentam que à medida que as cadeias agroindustriais manifestam relações econômicas e sociais em seus elos, admite-se a compreensão das alterações técnicas e organizacionais na cadeia produtiva, que exercem forte efeito a montante e a jusante do segmento central.

Do ponto de vista da análise de competitividade de uma cadeia agroindustrial, Batalha e Silva (2007) afirmam que dois aspectos merecem ser ressaltados: a sua eficiência e a sua eficácia. Para esses autores, a eficácia da cadeia pode significar a competência que ela tem para atender os anseios e os desejos do consumidor final. Por isso, Batalha e Silva (2007) descrevem que é fundamental, para os membros que a constituem, ter noção sobre os atributos de qualidade que os consumidores procuram nos bens e nos serviços ofertados pela cadeia. Diante disto, esses autores afirmam que a pesquisa de mercado vem a ser uma ferramenta poderosa para mapear as características dos produtos e dos serviços mais valorizadas pelos consumidores da cadeia produtiva.

No entanto, segundo Batalha e Silva (2007), o equilíbrio de uma cadeia agroindustrial não é apenas obtido mediante a oferta de bens e de serviços que respondam às necessidades dos consumidores. Além disso, de acordo com esses autores, a cadeia produtiva agroindustrial também deve ser dotada de eficiência. Para Batalha e Silva (2007), esta pode ser vista como a consequência de dois diferentes conjuntos de fatores. O primeiro deles refere-se à administração interna das empresas que fazem parte da cadeia, de acordo com Batalha e Silva (2007). Segundo esses autores, a cadeia tem que possuir a capacidade de disponibilizar uma variedade de ofertas que tenha tanto qualidade quanto preço competitivo. Batalha e Silva (2007) afirmam que para atingir esses objetivos, é crucial que os agentes econômicos apliquem práticas de gestão modernas e adaptadas para os seus negócios. Para esses autores, as funções gerenciais dessas firmas devem ser administradas de maneira eficiente.

Batalha e Silva (2007) descrevem que a segunda área de interferência de atuações gerenciais que conduzam à eficiência da cadeia refere-se às transações comerciais realizadas entre os seus componentes. Todavia, esses autores admitem que a sua eficiência depende de uma orquestração adequada das ações efetuadas por seus membros. Segundo Batalha e Silva (2007), a literatura que versa sobre a gestão agroindustrial enfatiza a relevância dos processos de coordenação no êxito dos agentes produtivos da cadeia.

Ademais, Batalha e Silva (2007) admitem que a competição vai migrando, gradualmente, de uma concorrência entre empresas para uma concorrência entre cadeias produtivas. Portanto, Batalha e Silva (2007) argumentam que o grande desafio é conseguir uma gestão eficiente tanto no âmbito da firma individual quanto no âmbito da cadeia. Segundo esses autores, o nível de competitividade das unidades socioeconômicas de produção (USEPs) da cadeia agroindustrial se relacionará, em grande medida, com a habilidade de articulação entre elas para estruturar uma cadeia produtiva desenvolvida e competitiva.

Contudo, Batalha e Silva (2007) ressaltam que todos esses condicionantes para atingir padrões de eficiência (a coordenação e a eficiência interna dos agentes) e de eficácia (o atendimento das necessidades do consumidor) satisfatórios se desenvolvem em um ambiente mais abrangente, que envolve aspectos políticos, legais, institucionais, culturais, tecnológicos, sociais e econômicos. Para Batalha e Silva (2007), estes fatores podem revelar ameaças e oportunidades importantes para os objetivos das cadeias produtivas.

As análises de competitividade conduzidas no âmbito das cadeias agroindustriais, geralmente, consideram os ganhos virtuais de um gerenciamento eficiente e eficaz, por conseguinte, as metodologias analíticas precisam tomar como referência o enfoque sistêmico, conforme Rosa (2009).

Batalha e Souza Filho (2009) afirmam que o enfoque sistêmico está baseado em estudos, inicialmente, desenvolvidos nas ciências biológicas e engenharias. De acordo com esses autores, outros ramos do conhecimento começaram a fazer uso dessa abordagem, a partir da década de 40, com evidentes implicações empíricas derivadas de sua aplicação. Segundo Batalha e Souza Filho (2009), os estudos de uma equipe de pesquisadores do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), nos Estados Unidos, tiveram intensa influência na divulgação do enfoque sistêmico.

Na visão de Batalha e Souza Filho (2009), um sistema abrange duas características diferentes: um conjunto de elementos e uma rede de ligações funcionais, as quais agem em conjunto para a obtenção de um objetivo preestabelecido. Segundo esses autores, esses componentes interagem mediante relações dinâmicas, abrangendo a troca de

incentivos, de conhecimentos ou demais fatores não específicos, assim como acontece nas ciências sociais. Além do mais, de acordo com Batalha e Souza Filho (2009), espera-se que um determinado sistema possua uma estrutura delimitada, evolua no tempo e esteja demarcado por limites delineados a partir dos objetivos da análise para a qual a abordagem sistêmica está sendo usada.

Para Souza Filho, Buainain e Guanzirolli (2007), a principal característica do enfoque sistêmico é que a interdependência dos elementos é observada e destacada na abordagem sistêmica. Além do mais, esses autores argumentam que a generalidade dessa perspectiva admite o estudo de várias questões sob esse prisma, possibilitando, em princípio, a maior compreensão de fatores que influenciam critérios de desempenho global, sendo que esses fatores podem estar manifestados em quaisquer dos componentes constituintes do sistema.

Souza Filho, Buainain e Guanzirolli (2007) reconhecem que em análises de desempenho de sistemas é comum a determinação de questões que, embora aparentes somente em certo elemento, tenham a sua origem em outros elementos, remotamente, situados no espaço ou no tempo. Desse modo, segundo esses autores, as relações dos componentes de um sistema, no geral, abrangem mecanismos de propagação e de retroalimentação, os quais tornam difícil a determinação de ciclos de causa e efeito ou de estímulo e resposta a partir de análises convencionais segmentadas por componentes.

Para Staatz (1997), o enfoque sistêmico da produção agroindustrial é orientado por cinco conceitos-chaves:

- a) Verticalidade: significa que as condições em uma etapa são, provavelmente, influenciadas, intensamente, pelas condições em outras etapas do sistema;
- b) Orientação por demanda: significa que a demanda gera informações que estabelecem os fluxos de produtos e de serviços ao longo do sistema vertical;
- c) Coordenação dentro dos canais: significa que as inter-relações verticais no interior dos canais de comercialização, incluindo o estudo dos tipos alternativos de coordenação, tais como os contratos, o mercado *spot* etc., são de essencial relevância para o funcionamento eficiente do sistema;
- d) Competição entre canais: significa que um sistema pode englobar mais de um canal de suprimento ou distribuição (por exemplo, a exportação e o mercado doméstico), restando à análise sistêmica procurar entender os mecanismos de competição entre os canais e apreciar como alguns canais podem ser gerados ou alterados para aperfeiçoar o desempenho econômico do sistema estudado;

e) Alavancagem: significa que a análise sistêmica procura detectar pontos-chaves na sequência produção-consumo, onde ações podem ajudar a melhorar a eficiência de um grande número de membros da cadeia de uma só vez.

Silva e Batalha (1999) expõem que, a partir da década de 60, várias análises de cadeias agroindustriais (*agrifood chain*) foram feitas nos Estados Unidos, considerando o enfoque sistêmico como referencial de pesquisa. Estudos foram feitos por Universidades, em parceria com o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (*United States Department of Agriculture – USDA*), para os segmentos de suinocultura, de avicultura, de bovinocultura, de lácteos e de grãos, entre outros (FRENCH, 1974 *apud* SILVA; BATALHA, 1999; MARION, 1986 *apud* SILVA; BATALHA, 1999).

Segundo Silva e Batalha (1999), a razão para essa quantidade de estudos foi a necessidade de melhor compreensão das formas de organização das cadeias agroindustriais estadunidenses, as quais, à época, passavam por modificações expressivas nos padrões de controle e de coordenação vertical. De acordo com esses autores, a predominância até então típica dos mercados locais como os principais coordenadores das relações entre os produtores, os processadores e os demais membros nas cadeias agroindustriais estava sendo alterada para a de sistemas mais complexos de coordenação, abrangendo os contratos, a integração vertical ou as parcerias.

Silva e Batalha (1999) descrevem que os padrões de controle nas cadeias de produção movimentavam-se, cada vez mais, para as firmas de fora do setor de produção agropecuária. Segundo esses autores, a avaliação dos efeitos dessas modificações sobre o desempenho do segmento seria, conseqüentemente, componente importante na elaboração de políticas para o segmento agroindustrial.

Batalha e Souza Filho (2009) admitem que esta situação, apesar de mais, tardiamente, do que nos Estados Unidos, também pode ser verificada em importantes cadeias agroindustriais dos países do MERCOSUL (Mercado Comum do Sul). Na década de 70, a abordagem sistêmica norteou uma série de estudos, tendo em vista à melhoria das cadeias de comercialização de produtos agroindustriais na América Latina, incluindo o Brasil (MARKETING IN DEVELOPMENT COMMUNITIES SERIES/MICHIGAN STATE UNIVERSITY *apud* BATALHA; SOUZA FILHO, 2009). Até hoje, ela é, amplamente, utilizada por relevantes entidades de pesquisa governamentais e privadas nas análises e no estabelecimento de políticas de desenvolvimento de segmentos do agronegócio, sendo utilizada para basear estudos de comercialização e de segurança alimentar na América Latina e África (SCOTT, 1995 *apud* BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

Batalha e Souza Filho (2009) destacam que outro aspecto básico da abordagem sistêmica é que o sistema não deve ser visto como sendo a simples soma das partes de um todo. Segundo esses autores, um sistema agroindustrial de produção reúne componentes constituintes tão variados, como os produtores agrícolas, as cooperativas, as agroindústrias, os sindicatos, a distribuição (atacado e varejo), o governo etc.

Contudo, Batalha e Souza Filho (2009) reconhecem que o sistema se caracteriza não apenas pela soma das ações e das estratégias dos agentes que dele participam, mas também pelos padrões de interações desses agentes. Para esses autores, a determinação dos elementos, juntamente, com as suas propriedades separadas, não é capaz de explicar a dinâmica de funcionamento de um sistema.

Batalha e Souza Filho (2009) afirmam que, nessa estrutura conceitual, as propriedades relacionais não são redutíveis a propriedades atomísticas. De acordo com esses autores, um sistema agroindustrial de produção caracteriza-se por padrões sistemáticos de interação dos seus diversos agentes socioeconômicos e não pela mera associação de propriedades desses elementos.

De acordo com Souza Filho, Buainain e Guanzirolli (2007), o enfoque sistêmico disponibiliza o arcabouço teórico necessário à compreensão da maneira como uma cadeia agroindustrial funciona e sugere as variáveis que afetam a performance e explicam potenciais conflitos dentro do sistema. Contudo, Souza Filho e Batalha (2006) explicam que uma fonte de críticas ao uso da abordagem sistêmica em estudos de cadeias agroindustriais reside nas dificuldades de serem definidos limites claros para esses sistemas. Para esses autores, não há solução única para esta que é, de fato, uma dificuldade da abordagem.

Entretanto, Souza Filho e Batalha (2006) reconhecem que parece existir conformidade entre os pesquisadores da área que os limites, do sistema a ser estudo, devem ser determinados segundo os objetivos da análise e as disponibilidades de recursos financeiros e em termos de tempo. Além disso, segundo Souza Filho e Batalha (2006), o ferramental teórico disponibilizado pela organização industrial e pela nova economia institucional também pode ser utilizado nas discussões que abrangem questões de coordenação, redistribuição de tarefas, novos padrões de consumo etc.

### 2.3 Os direcionadores de competitividade

Duren, Martin e Westgren (1991) desenvolveram um referencial metodológico para a análise de competitividade que considera os aspectos do agronegócio (ou setor agroindustrial). Para Duren, Martin e Westgren (1991), a competitividade pode ser mensurada pela participação de mercado (*market share*) e/ou pela lucratividade (*profitability*). Segundo esses autores, a conjunção de uma série de fatores teria como resultado uma determinada condição de competitividade para dado espaço de análise (uma indústria ou um setor ou uma cadeia ou uma firma).

Estes fatores, que na visão de Batalha e Silva (2007) podem ser visualizados como direcionadores de competitividade, podem ser classificados em quatro grandes grupos, de acordo com Duren, Martin e Westgren (1991):

a) Fatores controláveis pela firma: a estratégia, os produtos, a tecnologia, a política de recursos humanos, a pesquisa e o desenvolvimento (P&D) internos à firma, os custos, as ações de coordenação etc.;

b) Fatores controláveis pelo governo: o ambiente de negócios, as políticas fiscal e monetária, as políticas educacional e trabalhista, as leis de regulação do mercado, as ações de coordenação etc.;

c) Fatores quase controláveis: os preços de insumos, as condições de demanda, o ambiente do comércio internacional etc.;

d) Fatores não controláveis: os fatores naturais e climáticos.

Segundo Batalha e Silva (2007), a estrutura desenvolvida por Duren, Martin e Westgren (1991) reconhece a relevância de ações sistêmicas que influenciam na competitividade da cadeia como um todo e dos membros que a integram, visto que ela leva em consideração as ações de coordenação (*linkages*) que visam aumentar a competitividade para determinado espaço de análise.

Batalha e Silva (2007) afirmam que a caracterização e a análise dos segmentos que constituem uma cadeia agroindustrial revelam a existência de um variado conjunto de fatores que influenciam, de forma positiva ou negativa, no seu desempenho competitivo. O conhecimento dos fatores e sua classificação quanto ao grau de controlabilidade (fatores controláveis pela firma, fatores controláveis pelo governo, fatores quase controláveis e fatores não controláveis), assim como a determinação da medida em que estes exercem influência sobre a performance da cadeia agroindustrial, são condições fundamentais para a

determinação de estratégias empresariais e de políticas públicas para a melhoria da sua competitividade (BATALHA; SILVA, 2007).

A análise de competitividade desenvolvida por Duren, Martin e Westgren (1991), posteriormente, alterada por Silva e Batalha (2000), define como indicadores fundamentais de desempenho as variáveis participação de mercado e lucratividade, logo, estes conceitos têm entendimento universalizado e podem, em princípio, ser medidos de maneira objetiva, por meio de sua associação a direcionadores de competitividade, de acordo com Batalha e Silva (2007). Ainda que esta seja uma opção teórica exequível e importante, a medição destes indicadores (parcela de mercado e lucratividade) esbarra, seguidamente, na indisponibilidade de informações quantitativas e qualitativas apropriadas para as análises, reconhecem Batalha e Souza Filho (2009).

Os direcionadores de competitividade abrangem itens de análise tais como a produtividade, a tecnologia, os produtos, os insumos, a estrutura de mercado, as condições de demanda e as relações de mercado, entre outros (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009). Eles retratam, em último caso, o posicionamento competitivo e sustentável do sistema sob análise, afirmam Batalha e Souza Filho (2009).

A avaliação de direcionadores de competitividade, sejam eles quais forem, pode ser realizada por meio da utilização de dados estatísticos e informações qualitativas de domínio público e/ou privado e/ou dados quantitativos e qualitativos obtidos, de forma direta, junto aos agentes participantes da cadeia agroindustrial (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009). Basicamente, o processo de avaliação dos fatores que afetam a competitividade das cadeias agroindustriais envolve a determinação dos direcionadores de competitividade que serão usados na análise e dos subfatores que os constituem, explicam Batalha e Souza Filho (2009).

Melz (2010) reconhece que várias pesquisas foram realizadas para avaliar o desempenho competitivo de cadeias agroindustriais a partir de uma série de direcionadores para definir os fatores que influenciam na competitividade das cadeias produtivas sob análise. Comumente, os direcionadores de competitividade variam de uma pesquisa para outra. Na verdade, a sua dinâmica permite adaptação para qualquer cadeia produtiva agroindustrial (MELZ, 2010).

Nesta seção do trabalho, estão apresentados e descritos alguns dos principais direcionadores de competitividade, que, geralmente, são levados em consideração em estudos que avaliam a competitividade de cadeias agroindustriais, são eles:

- a) Condições macroeconômicas;
- b) Políticas de comércio exterior;

- c) Programas e políticas governamentais;
- d) Tributação;
- e) Serviços de inspeção e vigilância sanitária;
- f) Tecnologia;
- g) Estrutura de mercado;
- h) Estrutura de governança;
- i) Gestão da firma;
- j) Insumos;
- k) Transporte e armazenagem.

Desde já é necessário ressaltar que este trabalho fez uso desses onze direcionadores de competitividade potencial para analisar a influência deles sobre o desempenho competitivo dos segmentos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial paranaense de suco de laranja concentrado congelado.

### 2.3.1 Condições macroeconômicas

O direcionador denominado condições macroeconômicas compreende variáveis, como, por exemplo, a taxa de juros, a taxa de câmbio e a taxa de inflação, do ambiente econômico em que a cadeia agroindustrial está inserida (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009). Na verdade, essas variáveis macroeconômicas descrevem e traduzem os sinais das políticas monetária e cambial do país.

A política monetária trata da atuação do governo sobre a quantidade de moeda, de crédito e do nível das taxas de juros, com o objetivo de manter a liquidez do sistema econômico, explana Mendes (1998). Segundo ele, a política monetária pode ser definida como o controle da oferta da moeda e das taxas de juros que asseguram a liquidez ideal de cada momento econômico.

Dessa forma, se o objetivo for o controle da inflação, a medida adequada de política monetária seria reduzir o estoque monetário da economia (por exemplo, a elevação da taxa de juros, o aumento das reservas compulsórias<sup>2</sup> e/ou a venda de títulos públicos no *open*

---

<sup>2</sup> Percentual sobre os depósitos que os bancos comerciais devem colocar à disposição do Banco Central (VASCONCELLOS; GARCIA, 2008).

*market*<sup>3</sup>), explicam Vasconcellos e Garcia (2008). Por outro lado, esses autores afirmam que se a meta for o crescimento econômico, seria o inverso: redução da taxa de juros, redução da taxa de compulsório e compra de títulos públicos no *open market*.

De acordo com Blanchard (2007), a política monetária, no curto prazo, afeta tanto o nível de produto (produto interno bruto – PIB) quanto a sua composição: um aumento da oferta de liquidez pode levar a uma diminuição das taxas de juros e a uma depreciação da moeda. Por sua vez, ambos conduzem a um aumento da demanda por bens e a um aumento do produto, conforme Blanchard (2007). Segundo esse autor, no médio prazo e no longo prazo, a política monetária é neutra: mudanças no nível ou na taxa de crescimento da moeda não exercem qualquer efeito sobre o produto ou o desemprego. Para Blanchard (2007), as mudanças no nível da moeda levam a aumentos proporcionais dos preços. Além disso, esse autor comenta que as alterações no crescimento da moeda nominal levam a modificações correlativas na taxa de inflação.

Por sua vez, a política cambial diz respeito à atuação do governo sobre a taxa de câmbio (VASCONCELLOS; GARCIA, 2008). Vasconcellos e Garcia (2008) afirmam que as autoridades monetárias podem fixar a taxa de câmbio (regime de taxas fixas de câmbio) ou permitir que ela seja flexível e definida pelo mercado de divisas (regime de taxas flutuantes de câmbio).

Basicamente, a taxa de câmbio fixa a quantidade de unidades de moeda local necessária para conseguir uma unidade de moeda estrangeira, como, por exemplo, X unidades de Real (R\$) = US\$ 1,00 (um Dólar americano), explanam Buainain, Buainain e Fonseca (1998). Na verdade, a taxa de câmbio tem efeitos importantes que permeiam a economia, visto que ela causa impacto nos preços relativos, no destino dos recursos e na distribuição da renda, explicam Buainain, Buainain e Fonseca (1998). Para esses autores, a maior parte dos economistas a considera o principal preço macroeconômico.

Para Buainain e Souza Filho (2009), a política cambial influencia nos aspectos reguladores da dinâmica de funcionamento e operação dos diversos setores da produção nacional. De acordo com esses autores, uma taxa de câmbio apreciada (ou valorizada) tende a reduzir o desempenho competitivo dos produtores de mercadorias comercializáveis, prejudicando os investimentos e o desenvolvimento social e econômico da nação.

Contudo, Buainain e Souza Filho (2009) afirmam que uma taxa de câmbio depreciada (ou desvalorizada) pode conduzir recursos para a produção de produtos

---

<sup>3</sup> Compra e venda de títulos públicos (VASCONCELLOS; GARCIA, 2008).

comercializáveis (para o mercado internacional e/ou a substituição de importações) em desfavor dos segmentos econômicos que produzem produtos domésticos.

Na verdade, as políticas monetária e cambial, junto com as políticas fiscal, comercial e de rendas, são os principais instrumentos que compõem a política macroeconômica, que envolve a atuação do governo sobre a capacidade produtiva (oferta agregada) e as despesas planejadas (demanda agregada), com o objetivo de permitir que a economia opere a pleno emprego, com baixas taxas de inflação, com distribuição de renda justa, e cresça de modo contínuo e sustentável, explicam Vasconcellos e Garcia (2008).

Batalha e Souza Filho (2009) reconhecem que as políticas monetária e cambial são determinantes importantes do aumento do produto interno bruto (PIB) e do próprio mercado doméstico, cujo tamanho e crescimento podem influenciar no desempenho competitivo de uma cadeia agroindustrial. Segundo esses autores, as taxas de juros e de câmbio influenciam, de modo direto, na competitividade das cadeias agroindustriais, visto que as mudanças nessas variáveis modificam os preços relativos, com impactos nos custos e receitas das empresas.

Ademais, a evolução do PIB agrícola pode ser tomada como um indicador de competitividade revelada, segundo Batalha e Souza Filho (2009). Para eles, o crescimento do PIB agrícola evidencia o dinamismo de uma cadeia agroindustrial e pode revelar a sua capacidade de reação para atender o mercado nacional e/ou mercado internacional.

Desse modo, as taxas de juros e câmbio, a inflação, o PIB e PIB agrícola e suas respectivas taxas de crescimento são alguns dos principais indicadores do direcionador condições macroeconômicas (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

### 2.3.2 Políticas de comércio exterior

As barreiras tarifárias, as barreiras não tarifárias e os acordos comerciais são as principais variáveis que determinam as restrições e oportunidades fixadas pela política de comércio exterior do país e de seus parceiros comerciais, conforme Batalha e Souza Filho (2009). Eles afirmam que para a maior parte dos produtos agroindustriais, ainda existem elevadas barreiras tarifárias e crescentes barreiras não tarifárias que limitam o acesso a mercados relevantes.

De acordo com Paulillo (2009), a tarifa é um imposto cobrado sobre os bens e produtos importados. No comércio internacional é muito comum a tarifa se transformar em uma medida protecionista (PAULILLO, 2009). Por isso, que a tarifa é, normalmente, intitulada como uma barreira, as chamadas barreiras tarifárias, explana Paulillo (2009).

Já as barreiras não tarifárias são barreiras criadas para limitar, de maneira considerável, o ingresso de bens internacionais em uma nação ou bloco econômico (PAULILLO, 2009). As barreiras não tarifárias são baseadas em recursos técnicos, sanitários, ambientais, laborais, de quantidade (quotas de importação) e de valoração aduaneira, afirma Paulillo (2009).

Na verdade, as barreiras não tarifárias distinguem-se, completamente, das tarifárias, pois muitos aspectos sensíveis ao bem-estar dos povos dos países e blocos econômicos são levados em conta por seus respectivos governos para a sua definição, como, por exemplo, a segurança nacional, a proteção do meio ambiente, a segurança do alimento etc., conforme Paulillo (2009).

Ainda que as cadeias agroindustriais de diversos países sejam competitivas do ponto de vista de seus custos de produção, da qualidade e diversificação de produtos, e demais aspectos da competitividade, assim mesmo as firmas podem ter dificuldade de ingressar em mercados, fortemente, protecionistas, segundo Batalha e Souza Filho (2009).

Desse modo, essas restrições impedem a ampliação das suas participações de mercado (indicador de competitividade revelada), conforme Batalha e Souza Filho (2009). Eles explicam que o protecionismo reduz a competitividade potencial. Entretanto, Batalha e Souza Filho (2009) afirmam que existem acordos comerciais, bilaterais ou entre blocos de nações, em que as barreiras são reduzidas (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

Basicamente, os acordos comerciais correspondem a um complexo de regras e normas estabelecidas entre dois ou mais países, por intermédio de negociações comerciais, que tem em vista regular os fluxos de comércio entre esses países, assim como definir objetivos comuns de comércio entre eles, de acordo com Paulillo (2009).

Batalha e Souza Filho (2009) reconhecem que as oportunidades abertas, por meio de acordos comerciais, criam novos fluxos comerciais e permitem a expansão de cadeias agroindustriais, com a possibilidade de aumentar as parcelas de mercado.

Dessa forma, as barreiras tarifárias e não tarifárias e os acordos comerciais são indicadores, que compreendem o direcionador nominado políticas de comércio exterior, que têm caráter descritivo e mostram aspectos da competitividade potencial, segundo Batalha e Souza Filho (2009).

### 2.3.3 Programas e políticas governamentais

O impacto negativo de variáveis do ambiente macroeconômico, tal como uma taxa de juros elevada, pode ser reparado por condições especiais estabelecidas em programas e políticas governamentais específicas a segmentos de uma determinada cadeia agroindustrial, afirmam Batalha e Souza Filho (2009).

Nesse contexto, estão incluídas tanto as políticas que influenciam na produção agrícola ao nível da produção agropecuária, como, por exemplo, a política agrícola, quanto as políticas que favorecem as firmas agroindustriais que constituem as cadeias produtivas, como, por exemplo, a política industrial (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

De acordo com Arbage (2003), a política agrícola é um ramo da política econômica aplicado ao setor primário, e é formada por um conjunto de medidas que tem em vista o aumento da produção de alimentos. O crédito rural, o subsídio agrícola, a política de preços mínimos e o seguro agrícola são uns dos instrumentos, comumente, usados para aumentar a base produtiva primária nacional (ARBAGE, 2003).

Dessa forma, a política agrícola se caracteriza como a subdivisão da política econômica ligada, diretamente, com a intervenção do Estado no campo da produção agropecuária, visando o alcance de certos objetivos, explana Arbage (2003). Segundo esse autor, estes objetivos podem ser o mero aumento da oferta de alimentos no país, a difusão de uma dada cultura agropecuária em uma região, a dinamização de projetos que privilegiem a implantação de agroindústrias familiares, ou objetivos voltados a aspectos macroeconômicos mais gerais.

Na verdade, a relevância estratégica da agricultura para a estabilidade econômica, política e social, bem como para o desenvolvimento econômico, justifica porque o governo busca atingir certos objetivos por meio de instrumentos de política agrícola, afirmam Buainain, Buainain e Fonseca (1998).

Por outro lado, a política industrial deve ser entendida como o conjunto de incentivos e regulações associadas a ações públicas que podem afetar a alocação inter e intra-industrial de recursos, influenciando a estrutura produtiva e patrimonial, a conduta e o desempenho dos agentes econômicos em um dado espaço nacional, explicam Ferraz, Paula e Kupfer (2002).

Em geral, uma política industrial contempla uma série de estratégias, como, por exemplo, os instrumentos de apoio creditício, os instrumentos de fortalecimento da infra-

estrutura tecnológica, a capacitação tecnológica da indústria nacional etc., de que o governo lança mão para modernizar e ampliar a estrutura e capacidade produtiva da indústria, visando aumentar a competitividade e produtividade industrial (LACERDA *et al.*, 2001).

O objetivo central de uma política industrial é ampliar a eficiência na produção e comercialização de bens e serviços, com base na modernização e reestruturação produtiva do setor industrial (MINISTÉRIO DA FAZENDA, ECONOMIA E PLANEJAMENTO, 1991 *apud* LACERDA *et al.*, 2001). Desse modo, algumas das medidas delineadas por uma política industrial podem afetar, de maneira positiva, à agroindústria, visto que ela é uma atividade importante em termos econômicos.

A possibilidade de acesso a recursos em condições especiais (crédito, fundos para investimento etc.) de programas e políticas governamentais específicos (por exemplo, política agrícola, política industrial, entre outras) pode ser considerada como um indicador de competitividade potencial, segundo Batalha e Souza Filho (2009). De acordo com esses autores, as empresas agrícolas e agroindustriais que tiverem acesso a esses recursos financeiros podem reduzir os seus custos, aumentar a oferta de produtos, conseguir economias de escala e elevar a produtividade mediante a utilização de novas tecnologias.

Melz (2010) afirma que a existência de programas e políticas governamentais específicos para uma determinada cadeia agroindustrial, assim como a disponibilidade de recursos, com juros módicos e acesso facilitado, favorece o seu desempenho competitivo.

De acordo com Batalha e Souza Filho (2009), alguns dos principais indicadores do direcionador programas e políticas governamentais são: alocação de recursos, desembolso efetivo dos recursos alocados e taxas de juro diferenciadas.

#### 2.3.4 Tributação

De acordo com Bacha (2004), a tributação é a fonte primária da arrecadação estatal. Basicamente, existem três tipos de tributos, segundo Leite (1994):

a) Taxa: tributo que tem como fato gerador o cumprimento pelo Estado do poder de polícia e de fiscalização, ou o custeio de determinado serviço público disponibilizado à sociedade;

b) Contribuição: tributo destinado a custear os serviços públicos tomados, de maneira direta, pelo contribuinte;

c) Imposto: tributo que tem como fato gerador um evento econômico que não depende de alguma função pública.

No que se refere à arrecadação governamental, a fonte principal de recurso financeiro para o Estado é o recolhimento de impostos (BACHA, 2004). Bacha (2004) explica que o Estado cobra dois tipos de impostos:

a) Os impostos diretos: eles são aqueles que incidem, de maneira direta, sobre a renda dos indivíduos ou sobre o lucro das firmas (por exemplo, o Imposto de Renda sobre Pessoa Física – IRPF, o Imposto de Renda sobre Pessoa Jurídica – IRPJ, o Imposto sobre Propriedade Territorial Rural – ITR, o Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU e o Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores – IPVA);

b) Os impostos indiretos: eles são os que incorrem sobre as transações econômicas e transferidos aos preços das mercadorias e serviços (por exemplo, o Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e sobre Serviços de Transportes e Comunicações – ICMS e o Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI).

Em geral, o Governo Central utiliza, especialmente, os impostos diretos, enquanto os Estados da Federação utilizam, principalmente, os impostos indiretos, como principal opção de geração de receitas, de acordo com Mendes (1998).

Batalha e Souza Filho (2009) afirmam que a tributação é um aspecto importante do desempenho competitivo das cadeias agroindustriais. De acordo com esses autores, o nível de competitividade das cadeias agroindustriais tende a diminuir em países onde acontece alta tributação, caso não tenham instrumentos adequados de reparação.

Para Batalha e Souza Filho (2009), a taxaçoão deve ser analisada a partir de duas perspectivas. Primeiramente, deve-se examinar a taxaçoão cumulativa que acontece nas fases intermediárias da produção e pode ter grande reflexo sobre o custo do produto final (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009). Em segundo lugar, precisa-se definir a taxaçoão na mercadoria dirigida às exportações (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

Na verdade, esses tributos mudam os preços relativos e os custos finais, tendendo a prejudicar ou elevar a competitividade das cadeias agroindustriais em diversas nações, segundo Batalha e Souza Filho (2009). Além disso, esses autores explanam que em diversos países, o sistema de taxaçoão pode permitir regimes específicos e isenções fiscais para produtos designados à exportação, assim, concedendo maior competitividade potencial. Assim sendo, os impostos internos e os impostos à exportação são alguns dos principais indicadores do direcionador chamado tributação (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

### 2.3.5 Serviços de inspeção e vigilância sanitária

O tema segurança dos alimentos torna-se, cada vez mais, um aspecto essencial para o ingresso nos principais mercados consumidores, segundo Batalha e Souza Filho (2009). Quando se trata de um bem agroalimentar, o comprador é demasiadamente exigente no que se refere à qualidade do alimento que está adquirindo, afirma Spers (2003). Desse modo, as cadeias agroindustriais devem estar preparadas ao destinar os seus produtos para os mercados estrangeiros.

Na verdade, mesmo com a redução das barreiras tarifárias (BTs), existe o crescente surgimento das barreiras não-tarifárias (BNTs). Fazendo uso de argumentos de caráter qualitativo, zoofitossanitários e de segurança do alimento, nações podem estabelecer altas tarifas aduaneiras, ou até podem impossibilitar o ingresso dos produtos em suas fronteiras (SPERS, 2003).

De acordo com Batalha e Souza Filho (2009), a prática protecionista por meio de barreiras zoofitossanitárias acaba impossibilitando a participação no comércio internacional daquelas cadeias agroindustriais que não seguem as normas e padrões fixados nos pactos internacionais e nas regulamentações das nações importadoras.

Na realidade, a participação no comércio internacional começou a ficar dependente da existência de um sistema de leis domésticas que atenda às exigências do mercado internacional, assim como um serviço de fiscalização que assegure o atendimento desse conjunto de leis, afirmam Batalha e Souza Filho (2009).

Portanto, a existência de um mecanismo de inspeção eficiente pode estimular o segmento produtivo a fazer investimentos, ampliando a competitividade potencial das cadeias agroindustriais e aumentando a sua participação no comércio internacional, explicam Batalha e Souza Filho (2009).

Portanto, alguns dos principais indicadores ligados ao direcionador serviços de inspeção e vigilância sanitária são (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009): legislação sanitária e serviços de inspeção sanitária.

### 2.3.6 Tecnologia

Segundo Sábato (1978), citado por Torkomian e Piekarski (2008), a tecnologia é, comumente, entendida como o conjunto ordenado de todos os conhecimentos usados na produção, distribuição e uso de bens e serviços. Além disso, a tecnologia é analisada por diversos autores como um instrumento de competição primordial, seja aplicada em produto ou processo, afirmam Santini e Souza Filho (2005).

Assim, as empresas necessitam, constantemente, de tecnologias novas e melhores para se manterem competitivas no mercado e, por conseguinte, sobreviverem, de acordo com Torkomian e Piekarski (2008). A geração de tecnologia (ou conhecimento) é resultante da atividade de pesquisa e desenvolvimento (P&D), que depende de inúmeros fatores, tanto internos quanto externos à organização, tais como os investimentos realizados, a disponibilidade de mão-de-obra qualificada, o uso de mecanismos de proteção da propriedade intelectual e a infra-estrutura das entidades de ensino e pesquisa (TORKOMIAN; PIEKARSKI, 2008).

Arbage (2003) afirma que as tecnologias são, atualmente, consideradas como um fator de produção, tal a relevância que se atribui ao processo de geração e difusão das tecnologias em uma nação. De acordo com Arbage (2003), uma tecnologia somente será, economicamente, viável, caso propicie uma elevação na produção maior que o aumento nos custos totais associados à sua implementação. E, mais recentemente, se for levado em consideração todas as externalidades derivadas do uso dessa inovação, principalmente, em relação às questões ambientais, explica Arbage (2003).

Segundo Araújo (2003), a evolução tecnológica no agronegócio foi muito rápida nas últimas décadas, provocando alterações estruturais e sujeitando as empresas a frequentes mudanças e adaptações.

As chamadas novas tecnologias, particularmente, nas áreas da biotecnologia, na microeletrônica, agricultura de precisão e na produção de novos materiais, passaram a ter um profundo significado estratégico, pois estão contribuindo para modificar, drasticamente, os princípios e os métodos de solução dos problemas na agricultura e na agroindustrialização, explica Vieira (1999). Para esse autor, os detentores desses conhecimentos revestem-se de maior capacidade de inovação tecnológica e, conseqüentemente, reúnem as condições para desenvolver novos produtos ou processos com maior vantagem competitiva.

De acordo com Waack (2000), a competitividade das cadeias agroindustriais está ligada à sua capacidade de gerenciar o processo de desenvolvimento tecnológico em cada um de seus segmentos e no sistema como um todo. A inovação ligada a produtos, processos ou serviços é, portanto, chave para a obtenção e manutenção de sua competitividade (WAACK, 2000).

Batalha e Souza Filho (2009) reconhecem que o nível tecnológico e a capacidade de criação de inovações são fatores muito importantes para sustentar o desempenho competitivo das cadeias agroindustriais. Para eles, o processo de geração e difusão de determinadas tecnologias-chaves pode implicar em redução de custos, aumento da produtividade, aumento da qualidade dos produtos, maior capacidade para diferenciar produtos e atender com eficiência as demandas dos consumidores etc.

Entretanto, Silva e Souza Filho (2007) explicam que a dificuldade para acessar as tecnologias relacionadas às operações de produção de matérias-primas, processamento e distribuição pode se tornar em uma barreira à competitividade, podendo afetar, negativamente, o desempenho de uma cadeia agroindustrial.

A avaliação do direcionador tecnologia deve levar em consideração os métodos, os processos, as instalações e os equipamentos utilizados nas operações (produção agropecuária, agroindustrialização e distribuição) de uma cadeia agroindustrial, assim como os aspectos relativos à pesquisa e ao desenvolvimento (P&D) de novas tecnologias (ou novos conhecimentos), à adaptação de tecnologias e à adoção de novas tecnologias, de acordo com Silva e Souza Filho (2007).

Batalha e Souza Filho (2009) comentam que o conjunto de indicadores (ou variáveis) que compõem o direcionador tecnologia pode ser subdividido em três grupos. O primeiro grupo compreende indicadores de difusão tecnológica que devem identificar as tecnologias que são chaves para a competitividade de uma cadeia agroindustrial (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009). Em seguida, é necessário examinar o nível de difusão das tecnologias-chaves, seja nas fazendas, seja nas empresas processadoras (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009). O segundo grupo é constituído por indicadores que devem descrever o nível de suporte governamental e privado para a criação e difusão tecnológica em uma cadeia agroindustrial (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009). O terceiro grupo é formado por indicadores de rendimento (ou produtividade), que apresentam a competitividade revelada de uma cadeia agroindustrial (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

Assim, alguns dos principais indicadores relacionados ao direcionador tecnologia são (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009): difusão de tecnologias-chaves,

produtividade, investimentos em P&D, número de estações experimentais, número de patentes e número de doutores.

### 2.3.7 Estrutura de mercado

De acordo com Mendes (1998), o termo estrutura de mercado refere-se às características organizacionais de um mercado, as quais determinam as relações:

- a) Entre vendedores no mercado;
- b) Entre compradores no mercado;
- c) Entre vendedores e compradores;
- d) Entre vendedores estabelecidos e novos vendedores.

Mendes (1998) afirma que a estrutura de mercado engloba as características que exercem influência sobre o tipo de concorrência e a formação de preços. Segundo ele, essas características são:

a) *Grau de concentração de vendedores e compradores*, ou seja, número e tamanho de cada um no mercado. Acredita-se que uma indústria é (altamente) concentrada quando apenas quatro empresas detêm 75% ou mais da produção e do mercado de um dado produto. Nesses casos, tende a haver um grau de eficiência aquém do desejado, visto que as firmas alocam os seus recursos de maneira ineficiente, mediante a interferência direta no funcionamento do sistema de preços;

b) *Grau de diferenciação do produto*, isto é, grau em que um produto vendido no mercado é considerado diferente ou não homogêneo pelos compradores. Sob uma perspectiva econômica, a diferenciação do produto tem por objetivo tornar a curva de demanda mais inelástica, diminuindo assim o número de bens substitutos para este produto. A diferenciação do produto concentra-se na fixação de marcas, em embalagem e inovações;

c) *Grau de dificuldade ou barreiras para entrada (de novas firmas) no mercado*. As condições de entrada são determinadas como aquelas situações de mercado que influenciam na oferta potencial de firmas rivais desejosas de ingressar na indústria, e a facilidade de entrada é outro fator relevante que influencia na competição. Em princípio, as barreiras de entrada podem ser medidas pelo preço mais alto acima do custo que a empresa pode cobrar, sem que haja a entrada de novas firmas no mercado. Entre as principais barreiras estão: *economias de escala*, em que os custos médios da empresa, no longo prazo, decrescem

à medida que o nível de produção e o tamanho da firma aumentam; *desvantagens em custos*, devido a pouca ou nenhuma *expertise*, pouco domínio tecnológico e necessidade de gastos elevados com propaganda para tornar o produto conhecido; *patente de invenção*.

Com base nos elementos essenciais da estrutura de mercado, notadamente, o número de firmas e a diferenciação do produto, Mendes e Padilha Junior (2007) afirmam que os mercados podem ser classificados como:

- a) Competitivos (concorrência pura ou perfeita, concorrência monopolística e concorrência monopsônica);
- b) Pouco competitivos (oligopólios e oligopsônios);
- c) Sem competição (monopólios e monopsônios).

O Quadro 2 apresenta as formas alternativas de mercado, levando em conta a atividade da firma (venda ou compra), de acordo com Mendes (1998).

**Quadro 2.** Classificação dos mercados.

Número de Firmas	Tipo de Produto	Atividade da Firma	
		Venda	Compra
Muitas	Homogêneo	Competição pura ou perfeita	Competição pura ou perfeita
Muitas	Diferenciado	Competição monopolista	Competição monopsonística
Poucas	Homogêneo ou não	Oligopólio	Oligopsônio
Uma	Único	Monopólio	Monopsônio

Fonte: Mendes (1998).

De acordo com Mendes e Padilha Junior (2007), a agricultura (ou setor agropecuário) em si é, perfeitamente, competitiva, uma vez que qualquer produto agropecuário, além de ser homogêneo, é produzido por um grande número de produtores e sem barreiras à entrada de novos produtores no mercado.

Entretanto, os produtores agrícolas, ao se relacionarem com os setores industrial e agroindustrial, encaram situações de oligopólios e oligopsônios e até de monopólios e monopsônios (MENDES; PADILHA JUNIOR, 2007).

Segundo Mendes e Padilha Junior (2007), quando os produtores agrícolas precisam comprar os insumos para produzir um dado produto, encontram poucas firmas que vendem tais produtos (oligopólio); quando vendem os seus produtos agropecuários, comumente, surgem poucos compradores (oligopsônio).

Segundo Souza Filho, Buainain e Guanzirolli (2007), a existência de oligopólios e oligopsônios tem sido apontada como o motivo principal dos conflitos distributivos ao longo das cadeias agroindustriais.

Pindyck e Rubinfeld (2005) reconhecem que em mercados competitivos, nenhum comprador ou vendedor tem, individualmente, influência no preço de um produto. Por outro lado, esses autores explicam que em mercados não competitivos, as entidades individuais (comprador ou vendedor) podem influir sobre o preço de certo produto. A capacidade por parte do vendedor ou do comprador de influenciar no preço de um produto é chamada de poder de mercado (PINDYCK; RUBINFELD, 2005).

Na verdade, o grau de competição de um mercado influencia na conduta das firmas na definição dos preços, da produção ofertada, da eficiência, da existência de economias de escala, da criação de barreiras à entrada, da capacidade de diferenciar produtos e do gerenciamento de suprimentos (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

Segundo Batalha e Souza Filho (2009), as informações relacionadas ao direcionador estrutura de mercado permitem determinar diversos elementos de competitividade potencial. Para eles, é necessário determinar o nível de competição e cooperação existente entre os participantes da cadeia produtiva, tanto vertical quanto horizontalmente.

Além do mais, a avaliação da estrutura de mercado deve levar em consideração tanto os típicos indicadores quantitativos, como, por exemplo, a razão de concentração ( $CR_n$ ) e o índice de Herfindahl-Hirschman (IHH), quanto os aspectos qualitativos relacionados à existência de barreiras à entrada ou à distribuição do poder entre os integrantes de uma cadeia agroindustrial (SILVA; SOUZA FILHO, 2007).

Alguns dos principais indicadores relacionados à estrutura de mercado são (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009): número de empresas nos mercados relativos à cadeia analisada, nível de concentração, capacidade de produção, tamanho médio das empresas produtoras e diferenciação dos produtos derivados da cadeia.

### 2.3.8 Estrutura de governança

A transação entre os membros de uma cadeia agroindustrial, em especial o relacionamento entre os produtores agrícolas e a agroindústria, precisa ser construída mediante uma estrutura de governança que reduza os custos de transação e conflitos para o benefício do sistema como um todo (LOPES; NEVES; TROMBIN, 2007).

Nas cadeias agroindustriais, pode-se observar a construção de diversas formas organizacionais que regulam as transações, isto é, pode-se verificar a formação de distintas estruturas de governança, segundo Souza Filho, Buainain e Guanzirolli (2007). Esses autores afirmam que existem três formas básicas de governança: o mercado *spot*, as formas híbridas e a integração vertical.

Na transação via mercado *spot*, a troca é efetuada em um dado ponto do tempo, isto é, a transação (ato de compra e venda) se resolve em um único momento. A feira livre é um exemplo de mercado *spot* (FELTRE; PAULILLO, 2006).

Já as formas híbridas são as formas intermediárias de governança, que lidam com a dependência bilateral entre as partes sem chegar até a integração, e certo grau de autonomia, aspecto típico de mercado. A subcontratação, as redes de firmas, as franquias, as marcas coletivas, as sociedades e as alianças são exemplos de formas híbridas de governança (FELTRE; PAULILLO, 2006). Outro exemplo de forma híbrida de governança é o contrato de integração na cadeia agroindustrial avícola (SOUZA FILHO; BUAINAIN; GUANZIROLLI, 2007).

Por último, uma integração vertical acontece quando uma empresa reúne atividades distintas daquelas, atualmente, exercidas, que estão ligadas a ela na sucessão da venda e atividades de produção (FELTRE; PAULILLO, 2006). O frigorífico que produz os animais em suas próprias fazendas é um exemplo de integração vertical (SOUZA FILHO; BUAINAIN; GUANZIROLLI, 2007).

Três fatores podem explicar a adoção de distintas estruturas de governança, de acordo com Williamson (1985), citado por Souza Filho, Buainain e Guanzirolli (2007), são eles:

- a) A especificidade dos ativos contidos nas transações;
- b) A frequência em que as transações acontecem;
- c) A incerteza associada ao cumprimento das normas relativas às transações.

A noção de governança está associada com a coordenação (SOUZA FILHO; BUAINAIN; GUANZIROLLI, 2007). A coordenação refere-se à orquestração dos fluxos físicos, financeiros e informativos e às trocas dos direitos de propriedade ao longo de uma cadeia agroindustrial, explicam Silva e Souza Filho (2007).

Uma coordenação apropriada facilita o planejamento e a sincronização de tais fluxos e trocas entre os diferentes segmentos de uma cadeia agroindustrial. Conseqüentemente, isso se traduz em custos mais baixos, em uma melhor resposta às

necessidades do consumidor e em um aumento da competitividade (SILVA; SOUZA FILHO, 2007).

De acordo com Batalha e Souza Filho (2009), há dois níveis de articulação possíveis entre os integrantes de uma cadeia agroindustrial. O primeiro nível refere-se à coordenação vertical dos membros de diferentes elos que constituem uma cadeia produtiva. Nesse nível, as firmas processadoras podem, de maneira individual, arranjar estruturas de governança (integração vertical, mercado *spot*, arranjos contratuais etc.) que possibilitem gerir a sua rede de fornecedores de produtos agrícolas (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009). Segundo Batalha e Souza Filho (2009), a competitividade pode ser determinada pela maior ou menor capacidade dessas firmas em escolherem estruturas de governança que minimizem os custos de transação, possibilitem melhor articulação com a produção agrícola e determinem condições de competitividade sistêmica.

O segundo nível refere-se à coordenação horizontal, em que se torna relevante determinar as entidades de representação dos agentes que podem exercer uma função fundamental na fixação de ações articuladas de interesse comum, fomentando políticas governamentais e/ou privadas, descrevem Batalha e Souza Filho (2009).

Basicamente, a avaliação da estrutura de governança pode se concentrar nos mecanismos que governam as transações entre os participantes de uma cadeia agroindustrial e na eficácia desses mecanismos para beneficiar a orquestração dessa cadeia (SILVA; SOUZA FILHO, 2007). Segundo Batalha e Souza Filho (2009), alguns dos principais indicadores do direcionador estrutura de governança são: principais estruturas de governança e organizações setoriais.

### 2.3.9 Gestão da firma

Nos últimos anos, o quadro mundial é de alterações constantes e muito rápidas, resultando em modificações políticas, econômicas, tecnológicas e sociais (SILVA, 2006). Dessa forma, a globalização dos sistemas produtivos, financeiros e comerciais, a redução do ciclo de vida dos produtos (CVP), o aumento das exigências dos consumidores em relação à qualidade dos produtos, as novas tecnologias de informação são fatores, entre outros, que têm colaborado, consideravelmente, para instigar a concorrência entre as empresas (BATALHA; SILVA, 2000).

Dessa forma, a capacidade das firmas para alocar recursos de forma eficiente, responder às necessidades do consumidor e adaptar-se às mudanças do mercado se deve, em grande medida, à competência gerencial (SILVA; SOUZA FILHO, 2007). As ferramentas de gestão quando utilizadas, de forma correta, permitem às firmas controlar e monitorar os seus processos produtivos e financeiros, identificar gargalos no processo, tomar decisões sob incertezas, elaborar estratégias de longo prazo, acessar e explorar mercados, reduzir custos etc. (SILVA; SOUZA FILHO, 2007). Essas ferramentas incluem a contabilidade e a gestão de custos, o planejamento da produção, o gerenciamento do estoque e a gestão da qualidade, para citar algumas (SILVA; SOUZA FILHO, 2007).

Nas empresas do agronegócio, a gestão engloba, basicamente, o processo produtivo – que se desenvolve no âmbito da firma, e as operações comerciais realizadas entre as empresas e o ambiente externo (CALLADO; MORAES FILHO, 2006). Neste sentido, Callado e Moraes Filho (2006, p. 4-5) consideram como atividades internas: “operação de manutenção dos vários fatores produtivos; escolha e coordenação dos procedimentos de execução das várias operações empresariais e das operações produtivas para obtenção do produto”.

Já os aspectos caracterizados, tipicamente, como atividades externas são: “aquisição de todos os materiais e de outros fatores produtivos necessários à produção; colocação no mercado dos produtos e subprodutos obtidos e operação de financiamento” (CALLADO; MORAES FILHO, 2006, p. 4-5).

Embora, as ferramentas de gestão mais importantes sejam bastante simples e, geralmente, bem conhecidas na administração de empresas, não se deve considerar que a aplicação dessas ferramentas seja a regra para qualquer cadeia agroindustrial (SILVA; SOUZA FILHO, 2007). Na verdade, a falta da adoção de ferramentas gerenciais, mesmo as mais simples, é, frequentemente, um entrave à melhoria da eficiência nas firmas (SILVA; SOUZA FILHO, 2007). Para Rosa (2009), isso afeta, de forma negativa, a performance das firmas e, por conseguinte, o desempenho competitivo das cadeias de produção nas quais elas participam.

Na realidade, a complexidade de algumas cadeias agroindustriais demanda, cada vez mais, a adoção de sistemas de gerenciamento e controle mais sofisticados por parte das firmas que as compõem (SILVA; SOUZA FILHO, 2007).

A avaliação do direcionador gestão da firma deve determinar quais são as ferramentas gerenciais que podem impactar, fortemente, sobre a competitividade das firmas que constituem uma cadeia agroindustrial. Além disso, é preciso definir o nível de difusão das

ferramentas de gestão nos diferentes segmentos que compõem uma cadeia produtiva (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009). Logo, a difusão de ferramentas de gestão (qualidade, certificação, planejamento, controle de custos etc.) é um dos principais indicadores do direcionador gestão da firma (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

### 2.3.10 Insumos

Conceitualmente, os insumos (ou recursos produtivos ou fatores de produção) são elementos usados no processo de produção de produtos, os quais, por sua vez, são usados para atender às necessidades dos indivíduos (PASSOS; NOGAMI, 2002). A terra, a mão-de-obra e os bens de capital são alguns dos principais fatores produtivos à disposição para o agronegócio (ARAÚJO, 2003).

A terra destaca-se como um fator essencial para a produção de produtos agrícolas (PASSOS; NOGAMI, 2002). Já a mão-de-obra é um fator importante para a realização das atividades e das operações executadas no âmbito das empresas do agronegócio (ARAÚJO, 2003). O trabalho (físico e/ou mental) despendido pela mão-de-obra tem como principal objetivo a produção de bens agrícolas e agroindustriais.

Por sua vez, os bens de capital, como, por exemplo, os insumos agropecuários (materiais genéticos, fertilizantes, agroquímicos, adubos, corretivos de solos etc.), as máquinas agrícolas (tratores etc.), os equipamentos e implementos agrícolas (pulverizadores etc.), as edificações rurais e agroindustriais, as instalações rurais e agroindustriais, as máquinas e equipamentos de produção agroindustrial, os materiais e suprimentos em geral utilizados nos setores agrícola e agroindustrial, são recursos também utilizados no processo de produção de outros bens, ou seja, na produção de bens agrícolas e agroindustriais (ARAÚJO, 2003).

A disponibilidade e os custos dos principais insumos (por exemplo, a terra, a mão-de-obra, os bens de capital etc.) nos diferentes segmentos de uma cadeia agroindustrial influenciam, diretamente, no seu desempenho competitivo. O baixo custo ou os insumos de alta qualidade podem ser vistos como uma vantagem competitiva de uma determinada cadeia agroindustrial (SILVA; SOUZA FILHO, 2007).

Basicamente, a avaliação do direcionador insumos deve captar a disponibilidade e os custos dos insumos produtivos mais importantes, como, por exemplo, a

terra, a mão-de-obra e os bens de capital, tanto para as unidades de processamento quanto para as fazendas (SILVA; SOUZA FILHO, 2007).

Alguns dos principais indicadores que compõem o direcionador insumos são (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009): produção interna dos principais insumos, importação dos principais insumos, exportação dos principais insumos, consumo doméstico dos principais insumos, preço dos insumos, custo da mão-de-obra (agrícola e agroindustrial), preço da terra, disponibilidade de terra para expansão agropecuária, custo total da produção agropecuária e custo total do produto final.

### 2.3.11 Transporte e armazenagem

A infra-estrutura de transportes é algo relevante para o agronegócio, visto que ela permite que os insumos, as matérias-primas e os serviços fluam até as empresas agrícolas e agroindustriais que compõem uma cadeia agroindustrial (ARAÚJO, 2003).

Além disso, a infra-estrutura de transportes é fundamental para a distribuição ou movimentação dos produtos produzidos por essas empresas, possibilitando, assim, que as mercadorias agrícolas e agroindustriais cheguem até os destinos finais ou mercados consumidores (ARAÚJO, 2003).

Dessa forma, a infra-estrutura de transportes é um meio fundamental para viabilizar as transações comerciais entre os agentes econômicos que configuram a cadeia produtiva de determinado produto. As rodovias, as ferrovias e os portos são alguns dos exemplos que constituem uma infra-estrutura de transportes (ARAÚJO, 2003).

Sendo assim, a eficiência dessa infra-estrutura pode reduzir os custos de transporte e aumentar a rapidez da movimentação de materiais e/ou produtos, fomentando os fluxos comerciais entre produtores e compradores de uma cadeia de produção agroindustrial, dessa forma, podendo conferir maior competitividade para esse agrossistema (ARAÚJO, 2003).

No que diz respeito à armazenagem, ela é essencial para estocar os produtos agrícolas e agroindustriais, além de permitir que as características dessas mercadorias sejam conservadas, adequadamente (ARAÚJO, 2003). Além disso, vale ressaltar que, na maioria das vezes, a armazenagem serve de espaço para a maturação de certos produtos (ALVES, 2001). Logo, para que tudo isso ocorra, de maneira eficiente, é preciso disponibilidade espacial,

manutenção e higienização das instalações do sistema de armazenagem. A armazenagem também é importante na coordenação do equilíbrio entre a oferta e a demanda, especialmente, no caso de produção sazonal, sendo indispensável durante todo o processo de comercialização de produtos e ao longo do ano inteiro (ALVES, 2001).

Igualmente, a armazenagem acaba tendo uma função estratégica em termos econômicos quando se leva em consideração o fato dela permitir que o vendedor de um produto agrícola ou agroindustrial comercialize a sua produção ou estoque em momentos do tempo em que os preços dessas mercadorias estejam, satisfatoriamente, remuneradores.

A armazenagem quando operacionalizada, eficientemente, também permite a redução dos custos de transporte e produção dos agentes envolvidos com a cadeia agroindustrial de um produto qualquer. Enfim, a armazenagem é um componente do sistema logístico que pode contribuir, de fato, com a ampliação da competitividade de certo agrossistema.

Contudo, uma infra-estrutura de transporte e armazenagem deficiente tende a aumentar os custos relativos à fase pós-colheita, assim, diminuindo a competitividade potencial da cadeia de produção de qualquer produto ou conjunto de produtos (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

Dessa forma, os custos elevados de transporte e armazenamento podem inviabilizar a inserção competitiva de mercadorias no mercado internacional, mesmo quando os custos operacionais na produção agropecuária e no processamento agroindustrial sejam baixos (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

Além do mais, as deficiências na capacidade de armazenamento reduzem o poder de negociação comercial dos produtores agrícolas que devem vender as suas mercadorias em período de safra, justamente, quando os preços domésticos e internacionais são menores (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

Alguns indicadores permitem avaliar o direcionador infra-estrutura de transporte e armazenagem, são eles (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009): capacidade de armazenagem e custos logísticos de transporte.

## 2.4 Considerações finais

Verificou-se que encontrar uma definição geral para o conceito de competitividade é algo muito difícil. Ademais, percebeu-se que a noção mais apropriada de competitividade varia de acordo com os objetivos e os objetos de estudo de cada pesquisa.

Também se verificou que os enfoques e estudos de competitividade, geralmente, encontram no país ou no setor ou na empresa os seus respectivos espaços de análise, no entanto, existe um espaço de análise diferente desses, este espaço de análise é a cadeia agroindustrial.

Além disso, notou-se que o enfoque sistêmico proporciona maior compreensão acerca do conjunto de fatores que exerce influência sobre a competitividade da cadeia agroindustrial ou sobre a performance de cada um dos segmentos que a compõem. Assim, a abordagem sistêmica acaba sendo um instrumento importante na análise de competitividade de qualquer agrossistema.

Portanto, para realizar a análise de competitividade torna-se necessário definir e avaliar os direcionadores de competitividade que afetam, de modo positivo ou negativo, a cadeia agroindustrial. Assim, a realização da análise propicia uma noção da situação estudada, que beneficia a elaboração de uma agenda de sugestões de políticas públicas e privadas que possa sustentar e/ou aumentar a competitividade de uma cadeia agroindustrial.

Assim sendo, esta pesquisa utilizou onze direcionadores de competitividade para analisar a influência deles sobre a competitividade dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia de suco de laranja concentrado congelado no Paraná. O Quadro 3 apresenta os onze direcionadores de competitividade utilizados nesta pesquisa.

**Quadro 3.** Direcionadores de competitividade utilizados nesta pesquisa.

<b>Direcionadores de Competitividade</b>
Condições macroeconômicas
Políticas de comércio exterior
Programas e políticas governamentais
Tributação
Serviços de inspeção e vigilância sanitária
Tecnologia
Estrutura de mercado
Estrutura de governança
Gestão da firma
Insumos
Transporte e armazenagem

Fonte: Elaborado e adaptado pelo autor, com base em Batalha e Souza Filho (2009).

O conhecimento da situação desses onze direcionadores de competitividade para o desempenho competitivo daqueles dois segmentos da cadeia paranaense de suco de laranja concentrado congelado beneficiou a construção de um quadro de propostas de políticas governamentais e privadas que possa aumentar a competitividade deles.

Por fim, explica-se que o conceito de competitividade adotado nesta pesquisa está condizente com o da Task Force on the Competitiveness of the Agrifood Industry (1990), citada por Duren, Martin e Westgren (1991), considerando a competitividade como a habilidade de manter participação de mercado nos mercados interno e/ou internacional de maneira sustentável.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo tem como objetivo apresentar os procedimentos metodológicos utilizados no desenvolvimento da pesquisa, bem como na análise dos direcionadores de competitividade. Para tanto se apresenta a delimitação do espaço analítico da pesquisa, os direcionadores de competitividade e subfatores selecionados, o método de pesquisa rápida (*rapid appraisal*), as etapas de desenvolvimento da pesquisa e o método de avaliação dos direcionadores de competitividade e subfatores. Além disso, este capítulo discorre sobre os agentes-chaves entrevistados e os instrumentos de coleta de dados e/ou informações utilizados (o questionário ou o roteiro de entrevista), na fase de pesquisa de campo. Enfim, este capítulo exhibe os procedimentos metodológicos adotados para o alcance dos objetivos geral e específicos desta pesquisa.

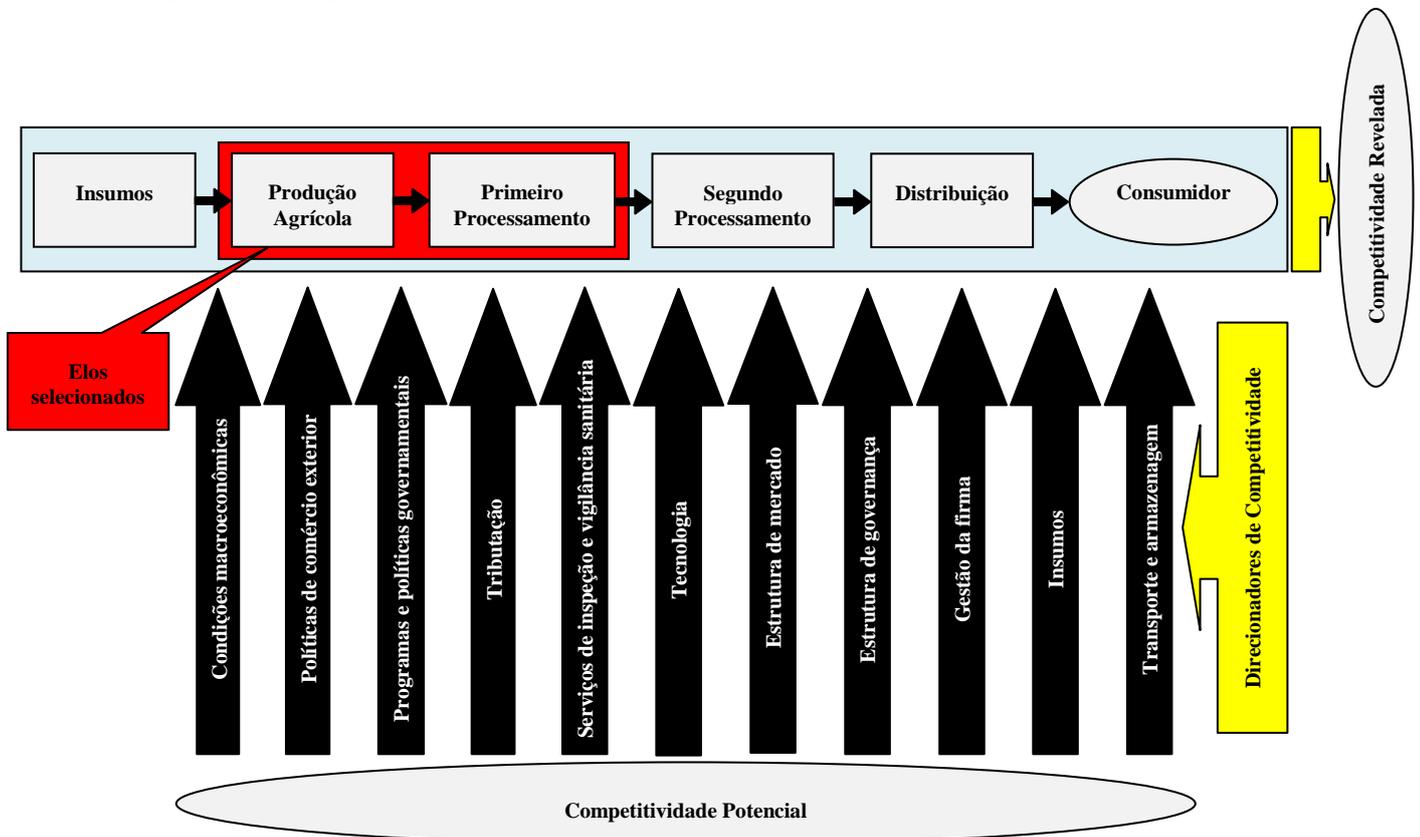
#### 3.1 Determinação do espaço de análise

De acordo com Melz (2010), a pesquisa no meio agroindustrial, por causa do caráter sistêmico com o qual deve ser tratada, torna-se muito grande se não for demarcado o espaço de análise. A delimitação de um espaço de análise abrange a consideração de quatro dimensões relevantes (SOUZA FILHO; BUAINAIN; GUANZIROLI, 2007): produto, componentes, território e tempo.

Assim sendo, esta pesquisa focalizou a *soft commodity* suco de laranja concentrado congelado (SLCC). Além disso, neste estudo, a investigação teve como limites os elos de produção agrícola e de processamento da cadeia produtiva agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado. Quanto ao território, este trabalho ficou restrito ao Estado do Paraná. No que se refere ao tempo, a pesquisa buscou evidenciar o período entre os anos de 2001 e 2011, quando disponíveis os dados.

### 3.2 Direcionadores de competitividade e subfatores selecionados

Esta pesquisa fez uso dos seguintes direcionadores de competitividade: condições macroeconômicas, políticas de comércio exterior, programas e políticas governamentais, tributação, serviços de inspeção e vigilância sanitária, tecnologia, estrutura de mercado, estrutura de governança, gestão da firma, insumos e transporte e armazenagem (Figura 1). Eles são, na verdade, uma adaptação dos direcionadores apresentados na proposição metodológica de Batalha e Souza Filho (2009). Aliás, cada um desses direcionadores de competitividade pode ser considerado como direcionador de competitividade potencial.



**Figura 1.** Direcionadores de competitividade potencial e espaço de análise.  
Fonte: Adaptada de Batalha e Souza Filho (2009).

Cada um dos direcionadores de competitividade considerados neste estudo contém um conjunto de subfatores. Assim sendo, o Quadro 4 apresenta os subfatores que afetam o desempenho competitivo do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial paranaense de suco de laranja concentrado congelado, ao passo que o Quadro 5 exhibe os subfatores que influenciam na competitividade do elo de processamento dessa mesma cadeia

produtiva agroindustrial. Neste trabalho, os subfatores levados em conta são uma adaptação dos subfatores apresentados no referencial metodológico proposto por Batalha e Souza Filho (2009).

Além disso, o Quadro 4 e o Quadro 5 apresentam a classificação quanto ao grau de controlabilidade de cada um dos subfatores levados em consideração nesta pesquisa, sendo que essa classificação seguiu a metodologia desenvolvida por Duren, Martin e Westgren (1991). Essa classificação é uma condição importante para a proposição de políticas públicas e privadas para o incremento do desempenho de um agrossistema.

**Quadro 4.** Direcionadores de competitividade e subfatores que influenciam na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Direcionador de Competitividade	Subfatores	Controlabilidade			
		CF	CG	QC	I
Condições macroeconômicas	Taxa de juros		X		
	Taxa de câmbio		X	X	
Políticas de comércio exterior	Barreiras tarifárias		X	X	
	Barreiras não tarifárias		X	X	
Programas e políticas governamentais	Disponibilidade de recurso financeiro		X		
	Acesso ao recurso financeiro		X		
	Taxas de juros diferenciadas		X		
Tributação	Impostos internos		X		
	Impostos à exportação		X		
Serviços de inspeção e vigilância sanitária	Legislação sanitária		X		
	Serviços de inspeção sanitária		X		
Tecnologia	Adoção de tecnologias-chaves	X	X		
	Investimentos em pesquisa e desenvolvimento	X	X		
	Número de estações experimentais	X	X		
Estrutura de mercado	Número de firmas	X			
	Capacidade de produção	X			
	Capacidade de ampliação da produção	X			
	Diferenciação de produtos	X			
Estrutura de governança	Arranjos contratuais	X			
	Entidades setoriais	X		X	
Gestão da firma	Uso de tecnologia da informação	X			
	Planejamento gerencial	X			
	Controle de custos	X			
	Controle de qualidade	X			
Insumos	Preços dos insumos agropecuários			X	
	Custo da mão-de-obra agrícola			X	
	Preço da terra			X	
	Disponibilidade de terra			X	X
Transporte e armazenagem	Conservação das estradas		X		
	Capacidade das estradas		X		
	Meio de transporte da laranja	X			

Fonte: Elaborado e adaptado pelo autor, com base em Batalha e Souza Filho (2009) e Duren, Martin e Westgren (1991).

Nota: as siglas CF, CG, QC e I significam controlável pela firma, controlável pelo governo, quase controlável e incontrolável, respectivamente.

**Quadro 5.** Direcionadores de competitividade e subfatores que influenciam na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Direcionador de Competitividade	Subfatores	Controlabilidade			
		CF	CG	QC	I
Condições macroeconômicas	Taxa de juros		X		
	Taxa de câmbio		X	X	
Políticas de comércio exterior	Barreiras tarifárias		X	X	
	Barreiras não tarifárias		X	X	
Programas e políticas governamentais	Disponibilidade de recurso financeiro		X		
	Acesso ao recurso financeiro		X		
	Taxas de juros diferenciadas		X		
Tributação	Impostos internos		X		
	Impostos à exportação		X		
Serviços de inspeção e vigilância sanitária	Legislação sanitária		X		
	Serviços de inspeção sanitária		X		
Tecnologia	Adoção de tecnologias-chaves	X	X		
	Investimentos em pesquisa e desenvolvimento	X	X		
Estrutura de mercado	Número de firmas	X			
	Capacidade de produção	X			
	Capacidade de ampliação da produção	X			
	Diferenciação de produtos	X			
Estrutura de governança	Arranjos contratuais	X			
	Entidades setoriais	X		X	
Gestão da firma	Uso de tecnologia da informação	X			
	Planejamento gerencial	X			
	Controle de custos	X			
	Controle de qualidade	X			
	Certificação	X			
	Marketing	X			
Insumos	Preços dos insumos industriais			X	
	Custo da mão-de-obra industrial			X	
	Disponibilidade de matéria-prima	X		X	
	Qualidade da matéria-prima	X		X	
Transporte e armazenagem	Conservação das estradas		X		
	Capacidade das estradas		X		
	Condição da armazenagem de suco	X			
	Capacidade da armazenagem de suco	X			
	Situação da infra-estrutura portuária		X		

Fonte: Elaborado e adaptado pelo autor, com base em Batalha e Souza Filho (2009) e Duren, Martin e Westgren (1991).

Nota: as siglas CF, CG, QC e I significam controlável pela firma, controlável pelo governo, quase controlável e incontrolável, respectivamente.

É importante ressaltar que os direcionadores de competitividade e os subfatores exibidos e considerados neste estudo não esgotam, completamente, os inúmeros direcionadores e subfatores que podem influenciar no desempenho competitivo dos setores de produção rural e de processamento da cadeia agroindustrial paranaense de suco de laranja concentrado congelado. Este texto apresenta, portanto, a análise daqueles direcionadores e subfatores que foram considerados como os mais relevantes em termos de seu impacto na competitividade dessa cadeia agroindustrial.

### 3.3 Método de pesquisa rápida

A bibliografia acerca de análises de competitividade em cadeias produtivas agroindustriais apresenta que vários métodos de procura de informações e análise têm sido utilizados, de maneira isolada ou de modo combinado, segundo Batalha e Souza Filho (2009). Apesar de nem sempre a justificativa pela escolha metodológica esteja explicada nessas análises, algumas considerações gerais podem ser concluídas dessas análises, de acordo com Batalha e Souza Filho (2009).

Para Batalha e Souza Filho (2009), a multiplicidade de objetivos das análises de cadeias agroindustriais e a diversidade de aspectos relacionados com recursos físicos, financeiros e humanos disponíveis para as análises, impossibilitam uma prescrição universal de escolha metodológica para a procura de informações. Geralmente, técnicas mais precisas de obtenção de informações são mais custosas e demoradas, explicam Batalha e Souza Filho (2009). De acordo com esses autores, em algumas situações, é preferível abrir mão do rigor estatístico dos dados em favor da diminuição de custo e rapidez no preparo das análises, sobretudo, quando um dos objetivos do estudo é determinar ações de intervenção que possam melhorar a performance de uma cadeia agroindustrial.

Assim sendo, esta pesquisa utilizou o enfoque metodológico intitulado método de pesquisa rápida (*rapid appraisal*). Segundo Batalha e Souza Filho (2009), esse enfoque tem sido amplamente usado em análises de cadeias agroindustriais, especialmente, quando as limitações de tempo ou de recursos financeiros impossibilitam a execução de análises fundamentadas em métodos consagrados de pesquisa amostral (*survey*), ou quando o interesse está em conseguir grande conhecimento acerca dos elementos do sistema analisado. Batalha e Souza Filho (2009) afirmam que o método de pesquisa rápida é um enfoque pragmático, que usa, de maneira combinada, técnicas de coleta de informação convencionais, no qual o rigor estatístico é flexibilizado em benefício da eficiência operacional. A combinação do método de pesquisa rápida com o enfoque sistêmico tem norteadado vários estudos de cadeias produtivas agroindustriais em nações em processo de desenvolvimento socioeconômico (MORRIS, 1995 *apud* BATALHA; SOUZA FILHO, 2009; HOLTZMAN *et al.*, 1993 *apud* BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

De acordo com Souza Filho, Buainain e Guanzirolli (2007), o método de pesquisa rápida caracteriza-se por três elementos essenciais:

- a) O uso maximizado de informações de fontes secundárias;

- b) A condução de entrevistas com atores-chaves da cadeia agroindustrial em estudo;
- c) A observação direta dos estágios que compõem a cadeia produtiva agroindustrial.

Assim, o método de pesquisa rápida inicia-se a partir de uma minuciosa procura de informações já disponibilizadas no formato de fontes secundárias, explicam Silva e Souza Filho (2007). Dessa forma, segundo esses autores, existe a necessidade de acessar anuários estatísticos, estudos e pesquisas anteriores, artigos acadêmicos, artigos de imprensa, relatórios governamentais, análises de associações de classe e de organismos internacionais e outras fontes. Na verdade, a obtenção dessas informações permite conhecer a cadeia agroindustrial que está sob análise (SILVA; SOUZA FILHO, 2007).

Já a identificação dos agentes-chaves também é uma atividade importante no desenvolvimento da pesquisa, dado que os mesmos podem auxiliar na compreensão da dinâmica de funcionamento da cadeia agroindustrial, bem como fornecer informações valiosas para o estudo, reconhecem Souza Filho, Buainain e Guanzirolli (2007). Segundo esses autores, este conjunto de atores-chaves é constituído por agentes econômicos privados e públicos. Portanto, fazem parte deste conjunto (SOUZA FILHO; BUAINAIN; GUANZIROLLI, 2007): fornecedores de insumos, produtores agrícolas, empresas agroindustriais, bem como outras instituições e indivíduos que compõem e envolvem os elos da cadeia agroindustrial. Na realidade, esses agentes são identificados para a condução de entrevistas, conforme Souza Filho, Buainain e Guanzirolli (2007).

Com base nas duas atividades metodológicas precedentes, torna-se possível a elaboração dos instrumentos de coleta de dados e/ou informações, como o questionário ou o roteiro de entrevista, e a definição dos agentes a serem entrevistados (SOUZA FILHO; BUAINAIN; GUANZIROLLI, 2007). Os instrumentos de coleta de dados e/ou informações devem estar alinhados ao perfil do entrevistado e/ou segmento da cadeia agroindustrial no qual ele está inserido (SOUZA FILHO; BUAINAIN; GUANZIROLLI, 2007). O arranjo de informações deve servir de orientação, pois ele tende a indicar o conjunto de informações que não são obtidas em fontes secundárias e, portanto, devem ser obtidas a partir de entrevistas, de acordo com Souza Filho, Buainain e Guanzirolli (2007). Os instrumentos de coleta de dados e/ou informações têm que dar uma atenção especial na consideração da natureza estratégica de algumas informações, devendo o pesquisador ter a autonomia para dialogar sobre temas pertinentes que não foram, inicialmente, considerados nos instrumentos de coleta (SOUZA FILHO; BUAINAIN; GUANZIROLLI, 2007).

Já a pesquisa de campo busca coletar informações acerca da realidade da estrutura da cadeia produtiva agroindustrial analisada (SOUZA FILHO; BUAINAIN; GUANZIROLI, 2007). Aliás, a operacionalização da pesquisa de campo depende da utilização dos instrumentos de coleta de dados e/ou informações (SOUZA FILHO; BUAINAIN; GUANZIROLI, 2007). Nos trabalhos de pesquisa de campo, durante a condução de entrevistas, devem ser observados *in loco* as operações e os fluxos característicos da cadeia agroindustrial estudada, alertam Souza Filho, Buainain e Guanzirolli (2007). Para esses autores, estes exames, além de possibilitarem a implementação de um trabalho de “sintonia fina” das informações obtidas por meio de entrevistas, podem beneficiar o entendimento sobre a cadeia produtiva estudada, o que tende a resultar em análises de melhor qualidade.

Neste trabalho, o uso do método de pesquisa rápida (*rapid appraisal*), bem como a execução dos principais procedimentos que o compõem, como, a utilização de informações de fontes secundárias, a realização de entrevistas, conduzidas pelo pesquisador por meio de questionário ou roteiro de entrevista, e a observação direta permitiram o alcance do objetivo geral deste estudo, assim como dos objetivos específicos que o desdobram. Enfim, o método de pesquisa rápida possibilitou a obtenção de informações quantitativas e qualitativas que contribuiu para a análise dos direcionadores de competitividade, considerados neste estudo, que afetam a competitividade dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia produtiva agroindustrial paranaense de suco de laranja concentrado congelado.

### **3.4 Etapas de desenvolvimento da pesquisa**

A primeira etapa de desenvolvimento desta pesquisa consistiu na pesquisa bibliográfica sobre os seguintes assuntos: competitividade, cadeias agroindustriais, enfoque sistêmico e direcionadores de competitividade. A realização dessa atividade teve por fim determinar os conceitos teóricos e uniformizar o vocabulário usado no trabalho. Essa etapa do estudo também consistiu de uma pesquisa em fontes secundárias de informações acerca dos seguintes tópicos: cultivo e produção de laranja no mundo; produção, consumo, exportação e importação de suco de laranja concentrado congelado no mundo; estrutura da cadeia agroindustrial brasileira de suco de laranja concentrado congelado, dando ênfase para os elos de produção agrícola e de processamento dessa mesma cadeia produtiva no Brasil e no

Paraná; comércio exterior do suco de laranja concentrado congelado do Brasil e do Paraná. A realização dessa atividade teve por fim conhecer os principais aspectos relacionados à cadeia de produção de suco de laranja concentrado congelado no mundo, no Brasil e no Paraná.

A segunda etapa deste trabalho consistiu na obtenção de informações primárias mediante a aplicação de questionários ou de roteiros de entrevistas alinhados ao perfil do entrevistado, sendo que as questões presentes em cada um desses instrumentos de coleta de informações foram elaboradas com o intuito de permitir o alcance do objetivo geral deste estudo. O conjunto de entrevistados foi formado por pequenas amostras intencionais de:

- a) Citricultores que produzem laranja no Estado do Paraná;
- b) Funcionários de organizações econômicas que produzem suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná: a Cooperativa Agroindustrial de Maringá (COCAMAR<sup>4</sup>), a Cooperativa Agroindustrial de Rolândia (COROL<sup>5</sup>) e a CITRI Agroindustrial S.A.;
- c) Funcionários de organizações de caráter público e/ou privado: a Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná (SEAB-PR), o Departamento de Economia Rural da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná (DERAL-PR), o Instituto Agrônômico do Paraná (IAPAR), a Secretaria da Fazenda do Paraná (SEFA-PR), a Receita Federal do Brasil (RFB), o Banco do Brasil (BB) e a Associação dos Citricultores do Paraná (ACIPAR).

Assim, essa atividade permitiu a obtenção de informações que não podem ser conseguidas por intermédio de fontes secundárias. Daí, a necessidade do pesquisador ir a campo, de fato. Paralelamente, o pesquisador também realizou a observação direta e, dessa forma, acabou conhecendo melhor os elos de produção agrícola e de processamento da cadeia produtiva agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná, assim como as principais entidades, de natureza estatal e/ou privada, que os envolvem.

---

<sup>4</sup> Em março de 2012, foi anunciada a venda da planta agroindustrial produtora de suco de laranja pertencente à Cooperativa Agroindustrial de Maringá (COCAMAR) para a DREYFUS, sendo que a propriedade e direção da usina de suco de laranja da COCAMAR foram transferidas, oficialmente, para a DREYFUS em abril de 2012 (LOPES, 2012).

<sup>5</sup> No ano de 2010, a Cooperativa Agroindustrial de Rolândia (COROL) e a Cooperativa Agroindustrial de Maringá (COCAMAR) firmaram um acordo contratual que celebra uma parceria estratégica entre essas duas cooperativas agroindustriais paranaenses. O principal objetivo dessa parceria estratégica entre a COROL e a COCAMAR é realizar uma fusão dos seus ativos, contudo, isso apenas deve ocorrer no médio prazo ou no longo prazo, pois a COCAMAR quer que a COROL renegocie e reestruture, primeiramente, as suas dívidas, estimadas em mais de R\$ 500 milhões. Depois que a COROL conseguir fazer isso, a COCAMAR pretende daí sim dar o início as tratativas que levem essas duas cooperativas paranaenses à conclusão de um processo de fusão que as una, de fato. Caso essa fusão venha a ser concluída, realmente, ela criaria uma das maiores cooperativas agroindustriais do Brasil e da América Latina (SCHELLER, 2012).

A terceira etapa deste estudo consistiu, de fato, na realização da análise da influência dos direcionadores de competitividade sobre o desempenho dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial paranaense de suco de laranja concentrado congelado, com base nas informações obtidas pelo pesquisador a partir da consulta a fontes secundárias disponíveis, realização das entrevistas, utilizando o questionário ou o roteiro de entrevista, e observação direta feita na pesquisa de campo.

A última etapa desta pesquisa consistiu na proposição de políticas públicas e estratégias privadas que possam melhorar a competitividade dos setores de produção agrícola e de processamento da cadeia produtiva agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Portanto, o alcance dos objetivos geral e específicos desta pesquisa está relacionado à conclusão das etapas metodológicas apresentadas e descritas nesta seção do trabalho.

### **3.5 Agentes-chaves entrevistados**

Na fase de pesquisa de campo, foram realizadas vinte e quatro entrevistas com produtores que atuam na citricultura paranaense, funcionários de organizações econômicas que atuam no setor processador cítrico paranaense e funcionários de entidades de natureza pública e/ou privada (Quadro 6).

Foram realizadas dez entrevistas com citricultores (veja o Apêndice J) situados em três municípios (Alto Paraná, Maringá e Paranaíba) localizados na região noroeste do Estado do Paraná (Quadro 6), que é a principal região produtora de laranja no território paranaense, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2011).

Também foram realizadas cinco entrevistas com funcionários de três organizações econômicas<sup>6</sup> (veja o Apêndice J) inseridas no setor de processamento de laranja no Estado do Paraná (Quadro 6), que possuem plantas agroindustriais cítricas instaladas em municípios localizados nas regiões norte (município de Rolândia) e noroeste (município de Paranaíba) do Paraná.

---

<sup>6</sup> A Cooperativa Agroindustrial de Maringá (COCAMAR), que vendeu a sua fábrica de suco para a DREYFUS em 2012, a Cooperativa Agroindustrial de Rolândia (COROL), que no ano de 2010 fez um acordo contratual com a COCAMAR, que firma uma parceria estratégica entre essas duas cooperativas, para, futuramente, elas tentarem viabilizar um processo de fusão dos seus respectivos ativos, e a CITRI Agroindustrial S.A.

Além disso, foram realizadas nove entrevistas com funcionários de entidades<sup>7</sup> de caráter público e/ou privado (veja o Apêndice J), com sedes localizadas nos municípios de Curitiba, Maringá e Paranaíba (Quadro 6), que envolvem os elos de produção agrícola e de processamento da cadeia produtiva de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Paraná.

A seleção de todos esses entrevistados foi feita de modo intencional, considerando os que pudessem fornecer informações e/ou dados importantes que contribuíssem para o alcance dos objetivos geral e específicos desta pesquisa. Além disso, é necessário destacar que todas as entrevistas foram realizadas durante o mês de agosto de 2011.

**Quadro 6.** Quantidade de agentes-chaves entrevistados.

<b>Município</b>	<b>Número de entrevistados no elo de produção de laranja</b>	<b>Número de entrevistados no elo de processamento de laranja</b>	<b>Número de entrevistados nas entidades de caráter público e/ou privado</b>	<b>Total</b>
Alto Paraná	2	-	-	<b>2</b>
Curitiba	-	-	1	<b>1</b>
Maringá	2	1	6	<b>9</b>
Paranaíba	6	3	2	<b>11</b>
Rolândia	-	1	-	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>24</b>

Fonte: Elaborado pelo autor.

### 3.6 Questionário e roteiro de entrevista

Nesta pesquisa, foram utilizados dois instrumentos de coleta de dados e/ou informações na fase de pesquisa de campo: o questionário e o roteiro de entrevista.

No caso do questionário usado neste estudo, ele foi elaborado com questões que avaliassem e ponderassem os subfatores que integram cada um dos direcionadores de competitividade utilizados nesta pesquisa, bem como foi elaborado com questões que

<sup>7</sup> A Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná (SEAB-PR), o Departamento de Economia Rural da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná (DERAL-PR), o Instituto Agrônômico do Paraná (IAPAR), a Secretaria da Fazenda do Paraná (SEFA-PR), a Receita Federal do Brasil (RFB), o Banco do Brasil (BB) e a Associação dos Citricultores do Paraná (ACIPAR).

ponderassem os direcionadores de competitividade, de acordo com a percepção de cada um dos entrevistados. Além disso, os questionários foram elaborados com questões que permitissem descrever cada um dos entrevistados, bem como permitissem coletar informações que descrevessem alguns dos principais aspectos e assuntos relacionados ao setor que cada um dos entrevistados atua.

As questões presentes no questionário foram elaboradas de acordo com os direcionadores de competitividade usados neste estudo. Foram elaborados dois questionários distintos, um questionário foi elaborado para o agente econômico que atua no segmento de produção de laranja no Paraná (Apêndice A) e outro foi elaborado para a organização econômica que atua no segmento processador citrícola paranaense (Apêndice B).

Em cada um dos questionários, os entrevistados foram questionados a respeito dos seguintes direcionadores de competitividade: condições macroeconômicas, políticas de comércio exterior, programas e políticas governamentais, tributação, serviços de inspeção e vigilância sanitária, tecnologia, estrutura de mercado, estrutura de governança, gestão da firma, insumos e transporte e armazenagem.

Para realizar a avaliação de cada um dos direcionadores de competitividade considerados nesta pesquisa, foram elaboradas questões que apresentassem as seguintes opções de avaliação, para cada um dos subfatores integrantes dos direcionadores de competitividade considerados neste trabalho, quais sejam:  *muito favorável, favorável, neutro, desfavorável e muito desfavorável.*

Na realidade, em uma determinada questão do questionário, o entrevistado tinha que avaliar o subfator integrante de um determinado direcionador de competitividade, além disso, o entrevistado tinha que justificar o motivo de sua avaliação e atribuir o peso para o subfator em relação ao direcionador de competitividade ao qual fazia parte. O peso foi atribuído por valor de 0 (zero) a 10 (dez), sendo que o subfator ponderado com o valor 0 (zero) não teria nenhuma importância para a competitividade, enquanto o subfator ponderado com o valor 10 (dez) teria a máxima importância para o desempenho competitivo. Os valores dos pesos poderiam ser repetidos, se por acaso mais de um subfator fosse considerado de importância equivalente (Quadro 7).

Por exemplo, suponha-se que um entrevistado ligado ao segmento produtor paranaense de laranja julgou os subfatores denominados *disponibilidade de recurso financeiro* e *taxas de juros diferenciadas*, que integram o direcionador de competitividade chamado *programas e políticas governamentais*, como sendo de elevadíssima relevância, conferindo, assim, um peso de valor 10 (dez) para ambos os subfatores. Na verdade, é

necessário destacar que o valor do peso, que varia de 0 (zero) a 10 (dez), pode ser idêntico, independentemente, se os subfatores são favoráveis ou desfavoráveis para a competitividade. Como exemplo, o entrevistado pertencente ao segmento de produção de laranja no Paraná poderia ter avaliado o subfator *disponibilidade de recurso financeiro* como *favorável* com peso igual a 10 (dez), bem como poderia ter avaliado o subfator *taxas de juros diferenciadas* como *desfavorável* com peso igual a 10 (dez) também.

**Quadro 7.** Exemplo de questão de avaliação e de ponderação dos subfatores de competitividade.

A disponibilidade de recurso financeiro é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.

Muito Favorável ( ) Favorável ( X ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )

Por quê? PORQUE O GOVERNO FEDERAL, DO BRASIL, TEM AUMENTADO, NOS ÚLTIMOS ANOS, O MONTANTE DE RECURSOS FINANCEIROS DIRECIONADOS PARA A PRODUÇÃO AGRÍCOLA COMERCIAL REALIZADA NO PAÍS.

Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da disponibilidade de recurso financeiro em relação aos programas e políticas governamentais? 10 (DEZ).

Fonte: Elaborado pelo autor.

Além disso, em uma dada questão do questionário, o entrevistado teria que atribuir o valor do peso, de 0 (zero) a 10 (dez), de cada um dos direcionadores de competitividade considerados nesta pesquisa (Quadro 8). Por exemplo, suponha-se que um entrevistado ligado ao segmento produtor paranaense de laranja considerou o direcionador de competitividade denominado *programas e políticas governamentais* como sendo de altíssima importância, atribuindo, assim, um peso de valor 10 (dez) para esse mesmo direcionador de competitividade.

**Quadro 8.** Exemplo de questão de ponderação dos direcionadores de competitividade.

Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos programas e políticas governamentais para a atividade de produção de laranja no Paraná? 10 (DEZ).

Fonte: Elaborado pelo autor.

O pesquisador aplicou todos os questionários junto aos entrevistados pertencentes aos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia de suco de laranja concentrado congelado no Paraná, sendo que a aplicação dos questionários foi realizada no mês de agosto de 2011.

No caso do roteiro de entrevista, ele foi elaborado com questões que permitissem coletar dados e/ou informações que pudessem descrever os principais assuntos

relacionados aos direcionadores de competitividade usados neste estudo. As questões que estão apresentadas no roteiro de entrevista também foram elaboradas de acordo com os direcionadores de competitividade utilizados nesta pesquisa. Foram elaborados sete roteiros de entrevistas diferentes (do Apêndice C ao Apêndice I), que foram aplicados junto aos funcionários de sete entidades de caráter público e/ou privado, com sedes localizadas no Estado do Paraná. Todos os roteiros de entrevistas também foram aplicados pelo pesquisador durante o mês de agosto de 2011.

### **3.7 Método de avaliação dos direcionadores de competitividade e subfatores**

Esta pesquisa utiliza um método analítico que já foi utilizado por Silva e Batalha (2000) em um estudo sobre a cadeia de carne bovina no Brasil. Tal método busca avaliar de maneira qualitativa a intensidade do impacto dos subfatores, assim como a sua colaboração para o resultado agregado dos direcionadores de competitividade na performance dos elos de cadeias agroindustriais.

Para tanto é fixada uma escala de medida que oscila de  *muito favorável*, quando existe expressiva colaboração positiva do subfator, a  *muito desfavorável*, quando há empecilhos ou mesmo obstáculos à obtenção ou manutenção do desempenho competitivo (SILVA; BATALHA, 2000). Como escalas intermediárias são fixadas as classes  *favorável*,  *neutro* e  *desfavorável* (SILVA; BATALHA, 2000).

Por conseguinte, cada escala é convertida em valores que oscilam de forma progressiva, em intervalos unitários, de -2, para uma apreciação  *muito desfavorável*, a +2, para uma apreciação  *muito favorável* (SILVA; BATALHA, 2000). Já as escalas intermediárias  *favorável*,  *neutro* e  *desfavorável* são transformadas em +1, 0 (zero) e -1, respectivamente (SILVA; BATALHA, 2000). Dessa forma, os resultados da avaliação podem ser observados em representação gráfica, assim como ser combinados de modo quantitativo, para comparações agregadas, explicam Silva e Batalha (2000). Além disso, é necessário destacar que o uso de escalas apenas permite o ordenamento e a classificação relativa dos subfatores analisados (SILVA; BATALHA, 2000).

A combinação quantitativa dos subfatores, de modo a criar uma avaliação para cada direcionador de competitividade, contém uma fase de atribuição de pesos (SILVA; BATALHA, 2000). Silva e Batalha (2000) explanam que a motivação para essa ponderação é

a aceitação da existência de diferentes graus de relevância para os vários subfatores, em termos de sua colaboração para o resultado agregado do direcionador.

Adicionalmente, cada um dos direcionadores é ponderado em função de sua colaboração para a competitividade dos elos (produção agrícola e processamento, nessa dissertação) da cadeia produtiva agroindustrial (cadeia agroindustrial paranaense de suco de laranja concentrado congelado, nessa dissertação).

Nesta pesquisa, utilizou-se do aplicativo de processamento de dados Microsoft Excel 2007, por meio de planilhas eletrônicas que possibilitaram tabular os dados coletados durante as entrevistas realizadas na fase de pesquisa de campo. O instrumento de coleta de dados utilizado durante as entrevistas, com os membros pertencentes aos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Estado do Paraná, foi o questionário, ressaltando que foi elaborado um questionário diferente (ou específico) para cada um dos elos supracitados.

Assim, a planilha elaborada para o elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de SLCC no Paraná apresenta, na coluna A, a descrição dos 11 (onze) direcionadores de competitividade usados neste trabalho, bem como de seus respectivos subfatores (veja o Apêndice K). Nas colunas seguintes, de B a U, foram computados os conceitos e os pesos atribuídos a cada um dos subfatores selecionados, bem como os pesos atribuídos a cada um dos direcionadores de competitividade selecionados, sendo que a atribuição dos conceitos e pesos foi feito por cada um dos 10 (dez) entrevistados ligados ao elo de produção rural da cadeia agroindustrial paranaense de SLCC (veja o Apêndice K). Para tanto, nas colunas de V a Z, utilizou-se da fórmula “CONT.SE” para que se fosse contabilizada a frequência de incidência dos conceitos “muito favorável (MF = +2)”, “favorável (F = +1)”, “neutro (N = 0)”, “desfavorável (D = -1)” e “muito desfavorável (MD = -2)” presentes na extensão da linha, no intervalo das colunas de B a U (veja o Apêndice K).

Nesta mesma planilha, na coluna AA, foram relacionados a quantidade de entrevistados pertencentes ao elo de produção rural da cadeia paranaense de SLCC e, na coluna AB foram calculadas as médias dos conceitos atribuídos aos subfatores de cada direcionador de competitividade, para tanto, foi empregada a fórmula que multiplica a frequência de incidência dos conceitos pelo seu respectivo valor (MF = +2; F = +1; N = 0; D = -1; MD = -2) dividido pela quantidade de entrevistas realizadas (veja o Apêndice K). Assim, foi possível determinar a avaliação de cada subfator que compõe cada um dos direcionadores de competitividade considerados neste estudo (veja o Apêndice K).

Na coluna AC foi calculada, por meio de fórmula de teste lógico, a média dos pesos atribuídos (veja o Apêndice K). Os pesos relativos obtidos na coluna AD foram calculados pela divisão da média do peso de cada subfator constante na coluna AC pela soma das médias dos pesos dos subfatores de cada direcionador de competitividade, totalizado individualmente na coluna AC (veja o Apêndice K). Por meio do mesmo raciocínio também, obteve-se o peso relativo do direcionador de competitividade, que também está apresentado na coluna AD (veja o Apêndice K).

Na coluna AE foi calculado o valor do conceito atribuído na avaliação de cada subfator multiplicado pelo peso relativo de cada subfator, desse modo, foi possível fazer uma combinação quantitativa dos subfatores que constituem um determinado direcionador de competitividade a fim de determinar a avaliação agregada do direcionador, conforme ilustrado na coluna AE (veja o Apêndice K).

Além disso, a coluna AE exibe o valor resultante da multiplicação entre a avaliação agregada do direcionador de competitividade e o peso relativo do direcionador, sendo que esse resultado sintetiza a avaliação do direcionador de competitividade e dos seus respectivos subfatores (veja o Apêndice K). O valor resultante do cálculo envolvendo os resultados da avaliação dos direcionadores de competitividade e dos seus respectivos subfatores indica se o resultado agregado total deles é considerado favorável (ou muito favorável) ou neutro ou desfavorável (ou muito desfavorável) para o desempenho competitivo do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de SLCC no Paraná (veja o Apêndice K).

No que diz respeito aos cálculos realizados para o elo de processamento da cadeia agroindustrial paranaense de SLCC, seguiu-se a mesma linha de raciocínio e os mesmos cálculos apresentados na descrição logo acima, alterando-se apenas as colunas, mas, mantendo-se as fórmulas empregadas (veja o Apêndice L).

Além de tudo isso, é preciso frisar que, neste estudo, os valores dos conceitos que se encontram nos intervalos entre +1,50 e +2, +1,49 e +0,50, +0,49 e -0,49, -0,50 e -1,49 e -1,50 e -2 foram considerados como “muito favoráveis”, “favoráveis”, “neutros”, “desfavoráveis” e “muito desfavoráveis”, respectivamente, para a competitividade dos elos de produção rural e de processamento da cadeia agroindustrial paranaense de SLCC.

Neste estudo, a avaliação dos subfatores que compõem os direcionadores de competitividade, a atribuição do peso para o subfator em relação ao direcionador de competitividade e a atribuição do peso ao direcionador de competitividade em relação à performance do elo são feitas a partir de informações quantitativas e qualitativas obtidas por

meio do método de pesquisa rápida (*rapid appraisal*) descrito, anteriormente, neste mesmo capítulo desta dissertação.

## **4 CADEIA AGROINDUSTRIAL DE SUCO DE LARANJA CONCENTRADO CONGELADO NO MUNDO, NO BRASIL E NO ESTADO DO PARANÁ**

O objetivo deste capítulo é apresentar a cadeia produtiva agroindustrial (CPA) de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no mundo, no Brasil e no Paraná. Apresenta-se o contexto internacional do cultivo e da produção de laranja, bem como o contexto mundial da produção, do consumo e do comércio internacional de SLCC. O capítulo também apresenta o contexto nacional e paranaense da cadeia agroindustrial de SLCC, descrevendo a forma como ela está estruturada e enfatizando os elos de produção agrícola e processamento desse mesmo agrossistema nos âmbitos nacional e paranaense. O capítulo também apresenta informações sobre o comércio exterior do suco de laranja concentrado congelado brasileiro e paranaense.

### **4.1 O contexto internacional**

#### **4.1.1 A área colhida e a produção mundial de laranja**

Segundo a Organização para Alimentação e Agricultura das Nações Unidas (FAO, 2011), a área colhida de laranja no mundo chegou a aproximadamente 4,196 milhões de hectares no ano de 2009, tendo apresentado um crescimento de 16,62% entre 2001 e 2009 (Tabela 1). Em 2009, o Brasil, a Índia, a China, o México, a União Europeia-27 (UE-27), os Estados Unidos (EUA), o Egito e o Irã, nessa mesma ordem de relevância, possuíam 72,71% da área colhida da fruta no planeta (Tabela 2).

No ano de 2009, segundo a FAO (2011), o Brasil detinha 18,76% (787,2 mil hectares) da área colhida da fruta no mundo, seguido da Índia, com 13,42% (563,3 mil hectares), da China, com 9,70% (407 mil hectares), do México, com 7,95% (333,5 mil hectares), da União Europeia-27, com 7,39% (310,2 mil hectares), dos Estados Unidos, com 6,33% (265,5 mil hectares), do Egito, com 5,24% (220 mil hectares) e do Irã, com 3,92%, o equivalente a 164,5 mil hectares (Tabela 1 e Tabela 2).

No período de 2001 a 2009, o Brasil e os Estados Unidos reduziram as suas áreas colhidas de laranja em 4,54% e 19,45%, respectivamente, de acordo com a FAO (2011). No caso brasileiro, a redução da área foi, principalmente, uma consequência da procura por

áreas para a produção canavieira e da erradicação de laranjais doentes (CENSO AGROPECUÁRIO/INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE, 2006). No caso estadunidense, o encolhimento da área foi, principalmente, um efeito da ocorrência de furacões que destruíram parte dos pomares do Estado da Flórida (GABAN, 2008). Alguns dos furacões que acometeram o polo citrícola da Flórida, na primeira década do século XXI, foram o Charley (13/08/2004), o Frances (05/09/2005), o Ivan (16/09/2005), o Jeanne (25/09/2005) e o Wilma (24/10/2005), conforme Neves (2006).

Contudo, entre os anos de 2001 e 2009, o Egito, a Índia, a China, o Irã, o México e a União Europeia-27 aumentaram as suas áreas em 163,14%, 125,78%, 55,20%, 39,50%, 2,06% e 1,05%, respectivamente (FAO, 2011). No caso da China, o crescimento da área colhida de laranja é um efeito do Plano Citrícola Estatal Chinês, iniciado no ano de 2002, que pretendia ampliar a área cultivada com pomares do país (TROCCOLI, 2008).

Neves *et al.* (2010) afirmam que a fruta vem perdendo espaço em relação às demais frutas cítricas, sobretudo para as tangerinas e mandarinas que, devido à facilidade de serem descascadas e consumidas, ficaram mais valorizadas pelos consumidores de fruta fresca. Entretanto, em 2009, a área colhida de laranja representava 54,72% dos quase 7,669 milhões de hectares colhidos de citros no mundo, consolidando a laranja como a principal variedade cultivada na citricultura (FAO, 2011).

**Tabela 1.** Área colhida de laranja no mundo e nos principais locais, no período de 2001 a 2009 (em mil hectares).

Local	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Brasil	824,6	828,8	836,0	823,2	805,6	805,9	821,2	836,6	787,2
Índia	249,5	325,3	288,9	377,9	378,0	441,1	467,2	518,3	563,3
China	262,2	283,6	298,7	339,4	359,8	364,9	402,0	389,5	407,0
México	326,8	321,8	332,0	335,0	317,2	321,4	330,2	331,2	333,5
UE-27	307,0	291,9	306,8	305,2	306,9	307,6	312,3	317,8	310,2
EUA	329,7	321,8	320,3	308,8	298,4	227,2	274,0	268,3	265,5
Egito	83,6	83,5	83,0	83,2	88,0	209,1	212,7	222,2	220,0
Irã	117,9	120,0	125,5	143,1	147,6	150,0	156,5	151,5	164,5
Mundo	3.598,5	3.684,8	3.669,5	3.805,1	3.810,9	3.968,5	4.133,0	4.187,8	4.196,4

Fonte: FAO (2011).

**Tabela 2.** Participação na área colhida de laranja no mundo dos principais locais, no período de 2001 a 2009 (em %).

Local	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Brasil	22,92	22,49	22,78	21,63	21,14	20,31	19,87	19,98	18,76
Índia	6,93	8,83	7,87	9,93	9,92	11,12	11,30	12,38	13,42
China	7,29	7,70	8,14	8,92	9,44	9,20	9,73	9,30	9,70
México	9,08	8,74	9,05	8,80	8,33	8,10	7,99	7,91	7,95
UE-27	8,53	7,92	8,36	8,02	8,06	7,75	7,56	7,59	7,39
EUA	9,16	8,74	8,73	8,12	7,83	5,73	6,63	6,41	6,33
Egito	2,32	2,27	2,26	2,19	2,31	5,27	5,15	5,31	5,24
Irã	3,28	3,26	3,42	3,76	3,87	3,78	3,79	3,62	3,92

Fonte: FAO (2011).

Nota: cálculo efetuado em relação à área colhida (em hectares).

De 2001 a 2009, de acordo com a FAO (2011), a produção mundial de laranja cresceu de aproximadamente 60,067 milhões de toneladas para quase 68,475 milhões de toneladas, apresentando, dessa forma, um aumento de 14% (Tabela 3). Das quase 68,475 milhões de toneladas de laranja produzidas, mundialmente, no ano de 2009, o Brasil respondeu por 25,73% (17,618 milhões de toneladas) e os Estados Unidos por 12,09% (8,280 milhões de toneladas), segundo a FAO (2011). Dentre os demais produtores, estavam a União Europeia-27, que foi responsável por 8,80% (6,022 milhões de toneladas), a Índia por 7,60% (5,201 milhões de toneladas), a China por 7,10% (4,864 milhões de toneladas), o México por 6,12% (4,193 milhões de toneladas), o Irã por 3,96% (2,713 milhões de toneladas) e o Egito por 3,21%, o equivalente a 2,200 milhões de toneladas (Tabela 3 e Tabela 4). Assim, esses oito produtores, em conjunto, produziram 74,61% da produção mundial de laranja em 2009 (Tabela 4).

Entre os oito principais produtores mundiais de laranja, no ano de 2009, a China apresentou o maior crescimento da produção, no período de 2001 a 2009, tendo aumentado a sua produção em 227,03% (FAO, 2011). Outros seis produtores, do grupo dos oito maiores, também apresentaram aumento nas suas respectivas produções de laranja durante o período supracitado: a Índia, que expandiu a sua produção em 102,02%, o Irã em 44,43%, o Egito em 29,69%, o México em 3,93%, o Brasil em 3,74% e a União Europeia-27 em 0,46% (FAO, 2011).

Entretanto, os Estados Unidos reduziram, entre 2001 e 2009, a sua produção em 25,31%, de acordo com a FAO (2011). A diminuição da produção de laranja, nos Estados Unidos, está ligada à redução da área colhida da fruta. Além disso, a redução da produção estadunidense de laranja está relacionada com as quebras de safra ocorridas na Flórida, em decorrência dos furacões que assolaram o estado americano (PAULILLO, 2008).

Entre os anos de 2001 e 2009, o Brasil, os Estados Unidos e a União Europeia-27 mantiveram a primeira, segunda e terceira colocações, respectivamente, no *ranking* dos principais produtores mundiais de laranja (Tabela 3).

**Tabela 3.** Produção de laranja no mundo e nos principais locais, no período de 2001 a 2009 (em mil toneladas).

Local	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Brasil	16.983	18.530	16.917	18.313	17.853	18.032	18.685	18.538	17.618
EUA	11.086	11.225	10.473	11.677	8.393	8.166	6.917	9.140	8.280
UE-27	5.995	6.204	6.059	5.868	5.842	6.925	6.327	6.596	6.022
Índia	2.574	2.870	1.921	3.263	3.314	3.437	4.266	4.860	5.201
China	1.487	1.643	2.013	2.332	2.740	3.075	3.689	4.191	4.864
México	4.034	4.020	3.846	3.977	4.112	4.156	4.248	4.306	4.193
Irã	1.878	1.880	1.890	2.129	2.253	2.400	2.500	2.619	2.713
Egito	1.696	1.808	1.767	1.850	1.789	2.120	2.054	2.138	2.200
Mundo	60.067	62.037	59.666	64.845	62.832	65.880	65.693	69.751	68.475

Fonte: FAO (2011).

**Tabela 4.** Participação na produção mundial de laranja dos principais locais, no período de 2001 a 2009 (em %).

Local	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Brasil	28,27	29,87	28,35	28,24	28,41	27,37	28,44	26,58	25,73
EUA	18,46	18,09	17,55	18,01	13,36	12,40	10,53	13,10	12,09
UE-27	9,98	10,00	10,15	9,05	9,30	10,51	9,63	9,46	8,80
Índia	4,29	4,63	3,22	5,03	5,27	5,22	6,50	6,97	7,60
China	2,48	2,65	3,37	3,60	4,36	4,67	5,62	6,01	7,10
México	6,72	6,48	6,45	6,13	6,55	6,31	6,47	6,17	6,12
Irã	3,13	3,03	3,17	3,28	3,59	3,64	3,81	3,76	3,96
Egito	2,82	2,92	2,96	2,85	2,85	3,22	3,13	3,07	3,21

Fonte: FAO (2011).

Nota: cálculo efetuado em relação à quantidade produzida (em toneladas).

De acordo com Neves *et al.* (2010), os principais produtores de laranja do mundo têm destinos distintos para a produção, conciliando um *mix* entre o processamento industrial (sobretudo a produção de suco), o consumo doméstico de fruta fresca e a exportação de fruta fresca.

O Brasil, maior produtor de laranja do mundo, destina 70% de sua produção para o processamento, sendo que não há, no país, nenhuma outra fruta produzida para fins industriais em quantidade similar à produção de laranja. Os Estados Unidos têm forte semelhança com o Brasil no destino da produção, visto que processa quase 78% das suas laranjas (NEVES *et al.*, 2010; DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DOS ESTADOS UNIDOS – USDA *apud* NEVES *et al.*, 2010). O México tem focado na produção de fruta *in natura* e tem uma produção modesta de suco de laranja, que é, basicamente, exportada para os

Estados Unidos, em uma maior proporção, e a Europa, em uma fração muito menor, segundo Neves *et al.* (2010).

A China tem foco no abastecimento de frutas frescas, destinando 93% da produção para o consumo doméstico (NEVES *et al.*, 2010; USDA *apud* NEVES *et al.*, 2010). Na União Europeia-27, a Espanha, maior produtor de laranja do bloco econômico, destaca-se pelas exportações de fruta *in natura* de alto valor adicionado por produzir laranjas sem sementes com excelente aparência estética, mas, com elevada acidez e pequena quantidade de suco, de acordo com Neves *et al.* (2010).

Neves *et al.* (2010) explicam que o volume de caixas de laranja de 40,8 kg necessário para a fabricação de uma tonelada de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) é um fator determinante no estabelecimento da aptidão de um polo citrícola. Segundo esses autores, é o *rendimento industrial* (caixas de laranja de 40,8 kg por tonelada de SLCC) que vai definir a atratividade deste polo para produção de suco.

Na safra 2009/10, o estado americano da Flórida alcançou o melhor rendimento industrial, visto que foram necessárias 226 caixas para fabricar uma tonelada de SLCC. Já no *cinturão brasileiro da laranja*, estabelecido em São Paulo e Triângulo Mineiro, foram necessárias 257 caixas. Nos estados brasileiros da Bahia, do Sergipe, do Paraná e do Rio Grande do Sul foram necessárias 264 caixas. Na China foram necessárias 324 caixas, enquanto na Zona do Mediterrâneo (Chipre, Grécia, Itália e Espanha) foram necessárias 328 caixas. Nos estados americanos do Arizona, da Califórnia e do Texas foram necessárias 353 caixas. A Turquia apresentou o pior rendimento industrial, pois foram necessárias 481 caixas para produzir uma tonelada de SLCC (NEVES *et al.*, 2010; ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS EXPORTADORES DE SUCOS CÍTRICOS – CITRUSBR *apud* NEVES *et al.*, 2010).

Para Neves *et al.* (2010), a produção de laranja com um maior conteúdo de suco é o que tem sustentado a competitividade do Estado de São Paulo e do Estado da Flórida, líderes na produção mundial de suco de laranja concentrado congelado.

#### 4.1.2 A produção, o consumo e o comércio mundial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC)

De acordo com o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA, 2011), a produção mundial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) foi de

aproximadamente 2,313 milhões de toneladas na safra 2010/11, apresentando uma redução de 4,64% entre 2006/07 e 2010/11 (Tabela 5). A diminuição da produção da *commodity* é resultado do aumento do volume de laranja destinado ao consumo *in natura* e da redução da quantidade de laranja enviada para o processamento industrial (produção de SLCC) ao longo do período de 2006/07 a 2010/11 (USDA, 2011).

Segundo o USDA (2011), os principais produtores de SLCC do mundo, no ano agrícola 2010/11, foram o Brasil, que foi responsável por 62,26% (1,440 milhão de toneladas) da produção mundial, os Estados Unidos (EUA) por 27,89% (645 mil toneladas), o México por 3,67% (85 mil toneladas), a União Europeia-27 (UE-27) por 3,17% (73,2 mil toneladas), a África do Sul por 0,95% (22 mil toneladas) e a China por 0,60%, o equivalente a 13,8 mil toneladas (Tabela 5). Portanto, de acordo com o USDA (2011), esses seis produtores responderam por 98,54% do volume produzido de SLCC no mundo, na safra 2010/11 (Tabela 5).

De 2006/07 a 2010/11, a China, o México e os Estados Unidos apresentaram aumento das suas respectivas produções de SLCC. Nesse período, o país asiático aumentou a sua produção em 25,91%, o crescimento da produção mexicana foi de 21,43% e o aumento da produção estadunidense foi de 1,77% (USDA, 2011). No caso chinês, a evolução da produção está ligada aos fortes investimentos privados e públicos que foram destinados à implantação de usinas de SLCC nas principais províncias produtoras de laranja do país (BOTEON; BRAGA, 2007).

A União Europeia-27, a África do Sul e o Brasil apresentaram, entre 2006/07 e 2010/11, queda nas suas produções de SLCC. Nesse mesmo período, a União Europeia-27, a África do Sul e o Brasil reduziram as suas produções de SLCC em 57,18%, 5,04% e 2,70%, respectivamente (USDA, 2011).

O Brasil e os Estados Unidos mantiveram, entre 2006/07 e 2010/11, a liderança e a vice-liderança, respectivamente, no *ranking* dos principais produtores de SLCC do mundo. Nesse mesmo período, a União Europeia-27 desceu da terceira colocação para a quarta e o México subiu da quarta colocação para a terceira no *ranking* dos principais produtores mundiais de SLCC. No período de 2006/07 a 2010/11, a África do Sul e a China mantiveram a quinta e sexta posições, respectivamente, no grupo dos seis maiores produtores de SLCC do mundo (Tabela 5).

**Tabela 5.** Produção de suco de laranja concentrado congelado nos principais locais e participação dos principais locais no total da produção mundial de SLCC, no período de 2006/07 a 2010/11 (em mil toneladas e em %).

Local	2006/07	(%)	2007/08	(%)	2008/09	(%)	2009/10	(%)	2010/11	(%)
Brasil	1.480,0	61,01	1.315,0	52,90	1.273,0	54,73	1.100,0	56,60	1.440,0	62,26
EUA	633,7	26,13	830,1	33,39	761,1	32,72	604,9	31,13	645,0	27,89
México	70,0	2,89	102,0	4,10	105,0	4,51	82,0	4,22	85,0	3,67
UE-27	171,1	7,06	165,1	6,64	98,5	4,24	85,3	4,39	73,2	3,17
África do Sul	23,2	0,96	20,0	0,81	39,8	1,71	22,4	1,15	22,0	0,95
China	11,0	0,45	18,0	0,72	14,0	0,60	15,5	0,80	13,8	0,60
Mundo	2.425,6	100	2.485,8	100	2.325,9	100	1.943,5	100	2.313,0	100

Fonte: USDA (2011).

Nota: o valor em percentual (%) foi obtido a partir do cálculo realizado em relação ao volume produzido (em toneladas).

Segundo o USDA (2011), o consumo de SLCC do mundo, entre 2006/07 e 2010/11, caiu de aproximadamente 2,305 milhões de toneladas para quase 2,059 milhões de toneladas, resultando em uma queda de 10,66% (Tabela 6).

De acordo com o USDA (2011), a União Europeia-27 foi o maior consumidor de SLCC do planeta, na safra 2010/11, respondendo por 40,21% (828,2 mil toneladas) do consumo global do produto (Tabela 6). Na União Europeia, os maiores destaques em termos de consumo de suco são a Alemanha, que detém o maior consumo *per capita* mundial, o Reino Unido e a França (PAULILLO; MELLO, 2009).

Segundo a Associação Europeia de Sucos de Frutas (AIJN, 2010), a Alemanha, o Reino Unido e a França apresentaram consumo *per capita* de sucos de frutas e néctares de 38,9 litros, 23 litros e 27 litros, respectivamente, no ano de 2009. Aliás, em 2009, o consumo médio de sucos e néctares da União Europeia-27 foi de 22,7 litros por habitante, enquanto o consumo *per capita* médio mundial foi de 5,9 litros (AIJN, 2010). Por isso que a União Europeia é um mercado consumidor tão importante para o suco de laranja concentrado congelado (SLCC), porque é, justamente, um grande consumidor de sucos de frutas industrializados.

Segundo o USDA (2011), os Estados Unidos foram o segundo maior consumidor de SLCC do mundo, no ano-safra 2010/11, sendo responsável por 38,42% (791,4 mil toneladas) do consumo mundial do produto (Tabela 6).

De acordo com o USDA (2011), os outros quatro maiores consumidores de SLCC do mundo, na safra 2010/11, por ordem de importância, foram o Canadá, que respondeu por 5,01% (103,1 mil toneladas) do consumo mundial do produto, o Japão por

3,25% (67 mil toneladas), a China por 3% (61,8 mil toneladas) e a Rússia por 2,62%, o equivalente a 54 mil toneladas (Tabela 6).

Logo, segundo o USDA (2011), esses seis principais consumidores de SLCC responderam por 92,51% do consumo mundial dessa *commodity* agroindustrial na safra 2010/11 (Tabela 6).

Todos os seis maiores consumidores de SLCC do planeta, no ano-safra 2010/11, apresentaram redução no consumo do produto durante o período de 2006/07 a 2010/11. Nesse mesmo período, o Japão, a Rússia, o Canadá, os Estados Unidos, a União Europeia-27 e a China reduziram o consumo de SLCC em 25,34%, 15,63%, 12,92%, 10,76%, 10,07% e 1,34%, respectivamente (USDA, 2011). A queda do consumo de SLCC nesses seis maiores consumidores do produto, no período de 2006/07 a 2010/11, foi reflexo da sua substituição por outras bebidas de baixa caloria (águas aromatizadas, isotônicos etc.) e de menor preço (refrescos de frutas em pó), bem como da crise financeira mundial (NEVES *et al.*, 2010).

Entre 2006/07 e 2010/11, a União Europeia-27 e os Estados Unidos mantiveram a primeira e segunda posições no *ranking* dos principais consumidores mundiais de SLCC. Mas, na safra 2009/10, os Estados Unidos foram o maior consumidor mundial desse produto agroindustrial, enquanto a União Europeia foi o segundo. De 2006/07 a 2010/11, a Rússia desceu da quinta posição para a sexta e a China subiu da sexta posição para a quinta no *ranking* dos maiores consumidores mundiais de SLCC. Entretanto, ao longo desse mesmo período, o Canadá e o Japão mantiveram a terceira e quarta posições, respectivamente, no grupo dos seis maiores consumidores de SLCC do planeta (Tabela 6).

**Tabela 6.** Consumo de suco de laranja concentrado congelado nos principais locais e participação dos principais locais no total do consumo mundial de SLCC, no período de 2006/07 a 2010/11 (em mil toneladas e em %).

Local	2006/07	(%)	2007/08	(%)	2008/09	(%)	2009/10	(%)	2010/11	(%)
UE-27	921,0	39,95	970,2	42,30	1.021,7	44,00	818,7	39,21	828,2	40,21
EUA	886,8	38,46	829,3	36,16	865,2	37,26	831,8	39,84	791,4	38,42
Canadá	118,4	5,14	134,2	5,85	108,8	4,69	103,8	4,98	103,1	5,01
Japão	89,7	3,89	75,7	3,30	73,3	3,16	71,1	3,41	67,0	3,25
China	62,6	2,72	62,8	2,74	59,7	2,57	60,5	2,90	61,8	3,00
Rússia	64,0	2,78	60,0	2,62	44,0	1,89	45,0	2,16	54,0	2,62
Mundo	2.305,4	100	2.293,8	100	2.322,3	100	2.088,1	100	2.059,8	100

Fonte: USDA (2011).

Nota: o valor em percentual (%) foi obtido a partir do cálculo realizado em relação ao volume consumido (em toneladas).

No caso do Brasil, o consumo de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) foi de 35 mil toneladas na safra 2010/11, de acordo com o USDA (2011), tendo apresentado um crescimento de 12,90% ante o ano agrícola 2006/07. Embora o Brasil tenha aumentado o consumo do produto, entre 2006/07 e 2010/11, o país ainda não possui o hábito diário de consumo de suco de laranja industrializado, dado que o mercado brasileiro prefere consumir o suco de laranja fresco (obtido pela extração do suco, sem nenhum processo de transformação) preparado em residências, hotéis, restaurantes, bares, padarias etc. (NEVES *et al.*, 2010).

Por outro lado, existem países, como, por exemplo, a Noruega, os Estados Unidos, a Irlanda, o Canadá e a França, em que a população possui o hábito de consumir, diariamente, o suco de laranja industrializado, onde o consumo *per capita* de suco de laranja industrializado chegou a 20 litros, 17,2 litros, 17,1 litros, 16,7 litros e 14,9 litros, respectivamente, no ano de 2009. Em 2009, o consumo *per capita* de suco de laranja industrializado no Brasil foi de aproximadamente 1,2 litros. No entanto, no ano agrícola 2009/10, o consumo *per capita* de suco de laranja no Brasil foi de 12,3 litros, quando se leva em consideração o consumo de laranja *in natura*, em forma de suco, mais o consumo de suco de laranja concentrado congelado diluído (NEVES *et al.*, 2010; CITRUSBR *apud* NEVES *et al.*, 2010).

Logo, nas últimas cinco décadas do setor citrícola brasileiro, o comércio exterior do suco de laranja industrializado foi mais atrativo, beneficiado pela importância econômica das nações desenvolvidas e pela desvalorização da moeda brasileira diante do dólar estadunidense (BOTEON, 2009). Entretanto, o Brasil começa a ter maior destaque no mundo, assim como já conta com uma moeda forte, o que torna, dessa forma, muito mais atrativo o desenvolvimento do mercado interno do que tentar expandir o mercado externo no horizonte de médio prazo, de acordo com Boteon (2009). Para Neves *et al.* (2010), isso demonstra a necessidade de políticas governamentais e estratégias empresariais de estimular o consumo de suco de laranja industrializado no mercado brasileiro.

Quanto às exportações mundiais de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), elas foram de aproximadamente 1,564 milhão de toneladas na safra 2010/11, segundo o USDA (2011), sendo que o acréscimo foi de 1,81%, quando comparado com o ano-safra 2006/07 (Tabela 7). De acordo com o USDA (2011), os três principais exportadores de SLCC no ano agrícola 2010/11, em ordem de importância, foram o Brasil, cuja participação de mercado no total das exportações globais dessa *commodity* agroindustrial foi de 79,26% (1,240 milhão de toneladas), os Estados Unidos, com 9,91% de *market share* (155

mil toneladas) e o México, com 5,05%, o equivalente a 79 mil toneladas (Tabela 7). Assim, segundo o USDA (2011), esses três maiores exportadores de suco de laranja concentrado congelado foram responsáveis por 94,22% das exportações mundiais do produto no ano-safra 2010/11 (Tabela 7).

Durante o período de 2006/07 a 2010/11, o Brasil, que foi o principal exportador de SLCC na safra 2010/11, reduziu as exportações do produto, sendo que a redução foi de 4,47%, em volume, enquanto, no mesmo período, os Estados Unidos e o México, que foram o segundo e o terceiro maiores exportadores de SLCC, respectivamente, no ano agrícola 2010/11, ampliaram as exportações da *commodity* em 77,64% e 22,10%, respectivamente. Desses três países, apenas o Brasil e o México foram exportadores líquidos de SLCC entre os anos-safra 2006/07 e 2010/11 (USDA, 2011). Além disso, o Brasil, nas safras 2008/09 e 2009/10, pode ter utilizado uma parte de seu estoque de SLCC para atender a demanda de seus clientes estrangeiros, pois o volume exportado, nesses dois anos agrícolas, foi maior do que o volume produzido, segundo o USDA (2011).

Os principais destinos das exportações brasileiras de SLCC, por ordem de importância, são a União Europeia e os Estados Unidos (GONZALEZ; LEIJH; RANNEKLEIV, 2007). De fato, o suco de laranja concentrado congelado (SLCC) traz, anualmente, centenas de milhões de dólares em divisas para o Brasil, criando uma enorme quantidade de empregos, impostos e interiorização do desenvolvimento, de acordo com Neves (2005). Segundo o autor, isso é resultado de uma grande competência em produção, tecnologia industrial e logística, da seriedade e liderança mundial na pesquisa em citros tanto nas estações experimentais quanto nas instituições de ensino e pesquisa.

Já as exportações de SLCC do México seguem, majoritariamente, para os Estados Unidos, em função da proximidade com o mercado estadunidense e do acordo comercial, iniciado em 2008, que isenta de tarifa de importação o SLCC mexicano que entra no mercado americano (GONZALEZ; LEIJH; RANNEKLEIV, 2007). No caso das exportações de SLCC dos Estados Unidos, elas destinam-se, principalmente, à Europa e ao Canadá (FLORIDA DEPARTMENT OF CITRUS – FDOC, 2011a).

O *ranking* dos principais exportadores mundiais de SLCC manteve-se inalterado entre os anos-safra 2006/07 e 2010/11, visto que o Brasil, os Estados Unidos e o México continuaram permanecendo na primeira, segunda e terceira posições, respectivamente (Tabela 7). Na safra 2008/09, o México foi o segundo maior exportador mundial do produto, enquanto os Estados Unidos foram o terceiro.

**Tabela 7.** Exportações de suco de laranja concentrado congelado dos principais locais e participação dos principais locais no total das exportações mundiais de SLCC, no período de 2006/07 a 2010/11 (em mil toneladas e em %).

Local	2006/07	(%)	2007/08	(%)	2008/09	(%)	2009/10	(%)	2010/11	(%)
Brasil	1.298,0	84,46	1.275,0	82,11	1.283,0	82,35	1.190,0	81,60	1.240,0	79,26
EUA	87,2	5,68	97,6	6,29	89,7	5,76	105,5	7,24	155,0	9,91
México	64,7	4,21	95,5	6,15	98,8	6,34	76,0	5,21	79,0	5,05
Mundo	1.536,7	100	1.552,7	100	1.558,0	100	1.458,2	100	1.564,5	100

Fonte: USDA (2011).

Nota: o valor em percentual (%) foi obtido a partir do cálculo realizado em relação ao volume exportado (em toneladas).

De acordo com o USDA (2011), as importações mundiais de SLCC foram de aproximadamente 1,350 milhão de toneladas no ano agrícola 2010/11, sendo que a queda foi de 8,32% em relação à safra 2006/07 (Tabela 8). Segundo o USDA (2011), a União Europeia-27 foi o maior importador de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) na safra 2010/11, tendo sido responsável por 59,24% (800 mil toneladas) das importações mundiais dessa *commodity* (Tabela 8). Nessa mesma safra, de acordo com o USDA (2011), os Estados Unidos foram o segundo maior importador de SLCC, pois foram responsáveis por 14,07% (190 mil toneladas) das importações globais do produto (Tabela 8).

Segundo o USDA (2011), os outros quatro maiores importadores de SLCC do mundo no ano-safra 2010/11, por ordem de importância, foram o Canadá, que respondeu por 7,77% (105 mil toneladas) das importações mundiais, o Japão por 4,96% (67 mil toneladas), a Rússia por 4% (54 mil toneladas) e a China por 3,11%, o equivalente a 42 mil toneladas (Tabela 8). Assim, esses seis principais importadores de SLCC foram responsáveis por 93,15% das importações mundiais do produto na safra 2010/11 (Tabela 8). Coincidentemente, os seis maiores importadores mundiais de SLCC, no ano agrícola 2010/11, também foram os seis maiores consumidores da *commodity* nesse mesmo ano-safra (USDA, 2011).

Do grupo dos seis maiores importadores de suco de laranja concentrado congelado do planeta na safra 2010/11, somente a União Europeia-27 aumentou as importações da *commodity*, entre os anos-safra 2006/07 e 2010/11, sendo que o aumento foi de 5,77%. O crescimento das importações de SLCC da União Europeia, nesse mesmo período, pode estar relacionado à redução do volume produzido do produto nesse bloco econômico (USDA, 2011).

No entanto, os Estados Unidos, a China, o Japão, a Rússia e o Canadá, que também estavam entre os seis maiores importadores de SLCC do mundo em 2010/11, diminuíram as importações do produto em 33,05%, 26,30%, 25,34%, 15,63% e 13,22%, respectivamente, entre as safras 2006/07 e 2010/11. Basicamente, a redução das importações

de SLCC dos Estados Unidos, da China, do Japão, da Rússia e do Canadá, nesse mesmo período, foi causada pela diminuição do consumo da *commodity* nesses países. Ademais, nos casos dos Estados Unidos e da China, a queda das suas respectivas importações de SLCC, entre os anos agrícolas 2006/07 e 2010/11, também está relacionada ao aumento da produção e à ampliação do estoque desse produto agroindustrial nesses dois países (USDA, 2011).

**Tabela 8.** Importações de suco de laranja concentrado congelado dos principais locais e participação dos principais locais no total das importações mundiais de SLCC, no período de 2006/07 a 2010/11 (em mil toneladas e em %).

Local	2006/07	(%)	2007/08	(%)	2008/09	(%)	2009/10	(%)	2010/11	(%)
UE-27	756,3	51,34	854,5	54,79	963,3	62,15	778,7	56,40	800,0	59,24
EUA	283,8	19,26	291,5	18,69	227,6	14,68	235,5	17,06	190,0	14,07
Canadá	121,0	8,21	138,0	8,85	112,0	7,23	105,0	7,60	105,0	7,77
Japão	89,7	6,09	68,7	4,41	75,3	4,86	64,1	4,65	67,0	4,96
Rússia	64,0	4,34	60,0	3,85	44,0	2,84	45,0	3,26	54,0	4,00
China	56,9	3,87	50,6	3,25	42,7	2,76	59,9	4,34	42,0	3,11
Mundo	1.473,1	100	1.559,6	100	1.550,1	100	1.380,6	100	1.350,5	100

Fonte: USDA (2011).

Nota: o valor em percentual (%) foi obtido a partir do cálculo realizado em relação ao volume importado (em toneladas).

De 2006 a 2010, o preço médio da tonelada de SLCC na Bolsa de Nova York (mercado futuro) caiu de US\$ 2,307 mil para US\$ 2,094 mil, conforme demonstra a Tabela 9 (INTERCONTINENTAL COMMODITY EXCHANGE – ICE FUTURES, 2009 *apud* NEVES; TROMBETA; FERMINO, 2010; CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA – CEPEA, 2009 *apud* NEVES; TROMBETA; FERMINO, 2010; ICE FUTURES, 2011 *apud* REVISTA HORTIFRUTI BRASIL, 2011). Portanto, uma queda do preço médio do produto em 9,23% na Bolsa de Nova York (Tabela 9), no período de 2006 a 2010. No que diz respeito ao ano de 2011, o preço médio da tonelada de SLCC na Bolsa de Nova York era de US\$ 2,498 mil até o dia 2 de dezembro, conforme demonstra a Tabela 9 (ICE FUTURES, 2011 *apud* REVISTA HORTIFRUTI BRASIL, 2011).

Em relação ao preço médio da tonelada de SLCC no Porto de Roterdã (mercado *spot*), ele aumentou de aproximadamente US\$ 2 mil para US\$ 2,308 mil entre 2006 e 2010, conforme mostra a Tabela 9 (FOODNEWS, 2009 *apud* NEVES; TROMBETA; FERMINO, 2010; CEPEA, 2009 *apud* NEVES; TROMBETA; FERMINO, 2010; FOODNEWS, 2011 *apud* REVISTA HORTIFRUTI BRASIL, 2011). Assim, registrando uma alta do preço médio da *commodity* em 14,94% no Porto de Roterdã (Tabela 9), no período de 2006 a 2010. No que se refere ao ano de 2011, o valor médio da tonelada de SLCC no Porto

de Roterdã era de US\$ 2,633 mil até o mês de outubro, conforme demonstra a Tabela 9 (FOODNEWS, 2011 *apud* REVISTA HORTIFRUTI BRASIL, 2011).

**Tabela 9.** Preços médios do suco de laranja concentrado congelado no mercado internacional, no período de 2006 a 2011 (em dólares por tonelada).

<b>Bolsa</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011*</b>
Nova York (mercado futuro)	2.307	2.223	1.588	1.306	2.094	2.498
Roterdã (mercado <i>spot</i> )	2.008	2.552	1.850	1.225	2.308	2.633

Fonte: ICE FUTURES (2009), FOODNEWS (2009) e CEPEA (2009), citados por Neves, Trombeta e Fermio (2010); ICE FUTURES (2011) e FOODNEWS (2011), citadas por REVISTA HORTIFRUTI BRASIL (2011).

(\*) Nota: o preço médio da tonelada de suco de laranja concentrado congelado na Bolsa de Nova York, no ano de 2011, refere-se à média aritmética dos preços praticados até o dia 2 de dezembro. Já o preço médio da tonelada de suco de laranja concentrado congelado no Porto de Roterdã, no ano de 2011, refere-se à média aritmética dos preços praticados até o mês de outubro.

Basicamente, as oscilações nos preços do suco de laranja concentrado congelado (SLCC) são resultantes de movimentos ocorridos no mercado internacional. Os fatores do lado da oferta que exercem influência sobre o preço do SLCC são as intempéries na Flórida, as barreiras comerciais, os níveis dos estoques, os conflitos armados e os subsídios governamentais. Já os fatores do lado da demanda que causam impacto no preço do SLCC são os ciclos socioeconômicos e o desenvolvimento industrial (SILVA; LEITE, 1993 *apud* TAVARES, 2006).

## 4.2 O contexto nacional e paranaense

### 4.2.1 A cadeia produtiva agroindustrial

A cadeia produtiva agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) do Brasil pode ser, basicamente, dividida em três grandes segmentos, que podem ser chamados de *macrosegmentos de produção de matérias-primas* (ou *macrosegmento rural*), *industrialização* (ou *macrosegmento industrial*) e *comercialização* (ou *macrosegmento de distribuição*). O macrosegmento rural pode ser representado pelas fazendas produtoras de laranja. Já o macrosegmento industrial pode ser representado pelas usinas produtoras de SLCC, bem como pelos engarrafadores de suco e fabricantes de bebidas de frutas, que são os principais compradores de SLCC. Por sua vez, o macrosegmento de distribuição pode ser

representado pelos supermercados que disponibilizam o suco de laranja industrializado para os consumidores finais.

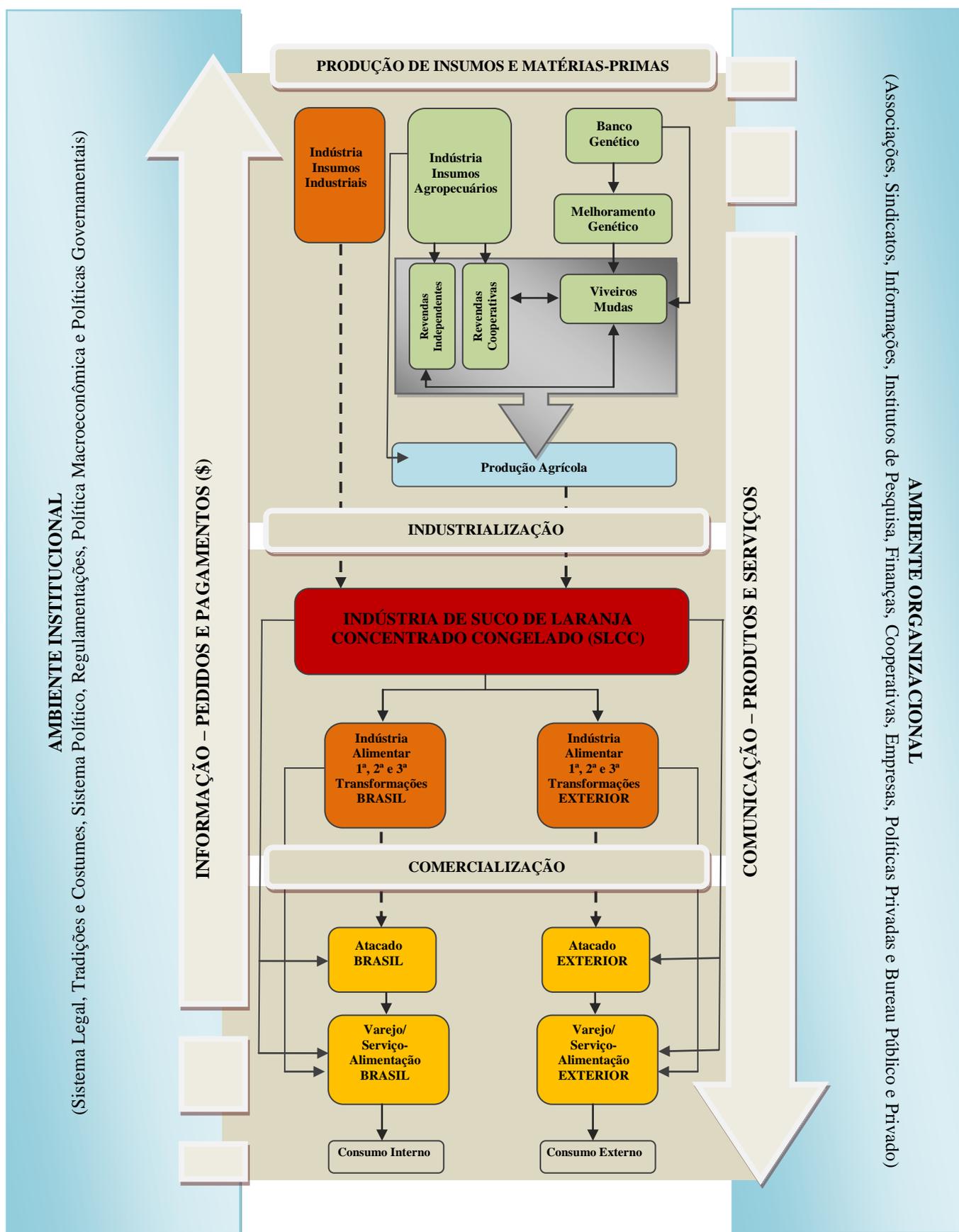
Dentro da cadeia agroindustrial brasileira de SLCC é possível ver a presença de alguns mercados com aspectos diferentes (Figura 2): o mercado entre os produtores e fornecedores de insumos agropecuários e os citricultores; o mercado entre os produtores e fornecedores de insumos agropecuários e os distribuidores de insumos agropecuários; o mercado entre os distribuidores de insumos agropecuários e os citricultores; o mercado entre os fabricantes e fornecedores de insumos industriais e as usinas produtoras de SLCC; o mercado entre os citricultores e as usinas produtoras de SLCC; o mercado entre as usinas produtoras de SLCC e as outras indústrias agroalimentares; o mercado entre as usinas produtoras de SLCC e os distribuidores de produtos agroalimentares; o mercado entre as outras indústrias agroalimentares e os distribuidores de produtos agroalimentares; o mercado entre os distribuidores de produtos agroalimentares e os consumidores finais.

A dinâmica de funcionamento da cadeia produtiva de SLCC do Brasil é garantida pela realização de várias operações de cunho *técnico*, *logístico*, *comercial* e *financeiro* que são executadas pelos diversos membros que a compõem. Alguns exemplos de operações de caráter técnico são as operações de extração, filtragem, centrifugação, evaporação, pasteurização e concentração que são realizadas em uma usina de SLCC, sendo elas essenciais no processo de produção do suco de laranja concentrado (YAMANAKA, 2005). Já um exemplo de operação logística é o transporte das laranjas por meio de caminhão graneleiro do pomar do citricultor até a planta industrial da empresa processadora de SLCC (FRUCTUOSO *et al.*, 2008). Por sua vez, um exemplo de operação comercial é a venda do suco de laranja concentrado congelado pelo processador para o envasador de suco pronto para o consumo no mercado externo. Por fim, um exemplo de operação financeira é o pagamento do suco de laranja industrializado pelo consumidor final com o uso do cartão de débito para o vendedor varejista que o distribui.

As transações entre os agentes econômicos da cadeia produtiva agroindustrial de SLCC do Brasil podem ser realizadas *via mercado*, *via contratos* e *via integração vertical*, sendo que a adoção de cada um desses três mecanismos de coordenação leva em conta as especificidades contidas nas transações. O processo de compra e venda da laranja entre o citricultor (vendedor da fruta) e o processador de suco de laranja concentrado congelado (comprador da fruta), com formas de entrega e de pagamento definidos no mesmo instante em que ocorre essa operação, é um exemplo de transação via mercado. Por sua vez, o ato de compra e venda do SLCC (suco de laranja concentrado congelado) entre o processador

(vendedor da *commodity*) e o engarrafador de suco pronto para beber (comprador da *commodity*) por meio de contratos com preço, prazo e volume estabelecidos, antecipadamente, é um exemplo de transação via contratos. Por fim, a empresa processadora de SLCC que produz as laranjas em seus próprios pomares é um exemplo de transação via integração vertical.

Entretanto, os principais elos que conformam a estrutura da cadeia agroindustrial brasileira de SLCC são: o setor de insumos agropecuários; o setor de distribuição de insumos agropecuários; o setor de insumos industriais; o setor produtor de laranjas; o setor processador de SLCC; os setores produtores de sucos prontos para beber e bebidas de frutas; o setor distribuidor de SLCC, sucos prontos para beber e bebidas de frutas e o consumidor final (Figura 2).



**Figura 2.** Cadeia produtiva agroindustrial de SLCC.  
Fonte: Elaborada pelo autor.

O segmento de insumos agropecuários é, basicamente, composto pelos seguintes agentes econômicos (NEVES; LOPES, 2005): fabricantes de fertilizantes, fabricantes de defensivos (herbicidas, inseticidas, fungicidas, acaricidas etc.), fabricantes de corretivos (calcário agrícola), fornecedores de mudas cítricas, fornecedores de óleo diesel, fabricantes de equipamentos de proteção individual, montadoras de máquinas agrícolas (tratores), fabricantes de implementos agrícolas (atomizadores/pulverizadores etc.) e fabricantes de sistemas de irrigação (sistemas de gotejamento, microaspersão e aspersão). De acordo com Neves e Lopes (2005), algumas das principais empresas que operam no setor brasileiro de insumos agropecuários são a BAYER (fabricante de defensivos agropecuários), a SERRANA FERTILIZANTES (fabricante de fertilizantes), a MASSEY FERGUSON (fabricante de tratores), a NETAFIM (fabricante de sistemas de irrigação) e a JACTO (fabricante de pulverizadores).

No Estado do Paraná, existem empresas, que atuam na indústria brasileira de insumos agropecuários, que possuem plantas fabris instaladas no território paranaense, como, por exemplo: a MACROFÉRTIL, que tem uma fábrica de fertilizantes em Ponta Grossa; a MILENIA AGRO CIÊNCIAS, que tem uma fábrica de defensivos agropecuários em Londrina; a AGRO PRATINHA, que tem um viveiro que produz mudas cítricas em Paranavaí e a NEW HOLLAND, que tem uma fábrica que produz tratores em Curitiba.

Na verdade, todos esses insumos agropecuários são essenciais para a produção comercial brasileira de laranja, assim como para a produção comercial paranaense de laranja. Segundo Neves *et al.* (2007), os insumos agropecuários disponíveis para a citricultura no Brasil apresentam padrão mundial de qualidade, além disso, outra melhoria no segmento foi a geração dos centros de excelência para o fornecimento de material genético de citros. Uma das várias tendências no setor de insumos agropecuários é a concentração de fornecedores em quase todos os insumos, de acordo com Neves *et al.* (2007).

Neves *et al.* (2006) afirmam que é relevante destacar outros fatores que também beneficiaram a evolução da citricultura brasileira como a prestação de assistência técnica sobre a maneira de aplicação dos insumos agropecuários e o desenvolvimento de vários canais de distribuição de insumos, como, por exemplo, as revendas agropecuárias, as cooperativas agrícolas, os representantes técnicos de vendas etc.

No Estado do Paraná, os citricultores recorrem, costumeiramente, às revendas agropecuárias (independentes ou de cooperativas) para terem acesso aos insumos agropecuários que são fundamentais para a produção comercial de laranja. Ademais, o citricultor, no Estado do Paraná, pode receber assistência técnica de profissionais (técnicos

agrícolas e engenheiros agrônomos) ligados a organizações de consultoria especializadas em citros, como, por exemplo, o Grupo Técnico de Assistência e Consultoria em Citrus (GTACC), que tem um escritório associado em Paranavaí. Já o citricultor que também é cooperado de alguma cooperativa agroindustrial paranaense que atua no setor agroindustrial cítrica no Paraná, como, por exemplo, a Cooperativa Agroindustrial de Rolândia (COROL), também pode receber assistência técnica especializada em citros de profissionais que trabalham ou prestam serviços para a cooperativa.

O segmento de insumos industriais é, basicamente, constituído pelos seguintes atores econômicos: fornecedores de extratoras de suco, fabricantes de evaporadores, fornecedores de centrífugas, fabricantes de silos para laranjas, fabricantes de esteiras para transporte das laranjas, fornecedores de óleo BPF (óleo de baixo ponto de fluidez) e fornecedores de energia elétrica (NEVES; LOPES, 2005). Todos esses insumos industriais são fundamentais no processo de fabricação do SLCC brasileiro. Segundo Neves e Lopes (2005), algumas das principais firmas que atuam na indústria de insumos industriais para a agroindústria de suco de laranja são a FOOD MACHINERY COMPANY (fornecedor de extratoras de suco), a GULF MACHINERY (fabricante de evaporadores) e a ALFA-LAVAL (fornecedor de centrífugas).

Os principais insumos industriais para as organizações econômicas que operam na indústria paranaense de SLCC, como, por exemplo, as extratoras de suco, os silos para laranjas, os evaporadores e as centrífugas, podem ser fornecidos por firmas que têm fábricas fora do Estado do Paraná, sendo que a maioria dessas firmas tem plantas fabris instaladas no Estado de São Paulo.

O segmento agrícola é responsável pela produção de laranjas que são usadas no processamento do SLCC. No Brasil, o setor é constituído por pequenos, médios e grandes citricultores, que buscam suprir com certa constância a contínua demanda de laranja por parte das empresas processadoras de suco do país. Além disso, o mercado produtor brasileiro de laranja passa por alterações constantes de acordo com as condições socioeconômicas e políticas no mundo (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS EXPORTADORES DE SUCOS CÍTRICOS – CITRUSBR, 2010).

No Estado do Paraná, existem mais de 600 citricultores especializados na produção comercial de laranja, sendo eles os responsáveis pelo fornecimento de frutas para as plantas agroindustriais que produzem o suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no território paranaense (DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL DA SECRETARIA DA

AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO DO ESTADO DO PARANÁ – DERAL-PR, 2011).

Além do mais, as principais operações agrícolas pertinentes a uma propriedade rural produtora de laranjas são o *preparo do solo* (por exemplo, a gradagem, a calagem, as construções de niveladas e carregadores), a *implantação* (por exemplo, a abertura de cova, a adubação de cova, a distribuição de mudas, o plantio, a irrigação das mudas, o replantio e o quebra vento), os *tratos culturais* (por exemplo, a pulverização, a roçagem, a adubação, a limpeza do pomar, as podas, o combate às pragas e a inspeção de pragas e doenças) e a *colheita* (por exemplo, a colheita das frutas e o carregamento das frutas), segundo o Anuário da Agricultura Brasileira (AGRIANUAL, 2010). Todas essas operações agrícolas são necessárias para formar e manter o pomar de laranjeiras, bem como para colher e escoar a produção de laranja (AGRIANUAL, 2010). Para Neves *et al.* (2007), a citricultura exige, atualmente, uma maior especialização por parte do citricultor brasileiro, assim como uma gestão mais profissional da atividade.

Além disso, segundo Neves e Lopes (2005), as transações de venda de laranja dos citricultores para os processadores de SLCC se dão, normalmente, pelas seguintes maneiras no Brasil: *via mercado spot*, com a determinação de preços no momento da transação e volumes não previstos; *via contratos de venda antecipada*, que são negociados com um ano de antecedência; *via contratos de longo prazo*, que envolvem negociações com preços maiores aos de mercado; *via contratos de toll processing*, nos quais os citricultores alugam as instalações de uma usina de SLCC para processarem as suas laranjas.

No Estado do Paraná, a transação mais comum é aquela em que o citricultor comercializa a sua produção de laranja com a organização econômica que fabrica o suco de laranja industrializado por intermédio de um contrato de fornecimento de fruta de longo prazo, embora algumas poucas operações comerciais entre esses dois agentes econômicos também possam ocorrer *via mercado spot*, sendo que as transações desse tipo são, extremamente, excepcionais.

Ademais, várias empresas processadoras de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), sobretudo as grandes firmas instaladas no Estado de São Paulo, têm aumentado a sua atuação na produção agrícola, sendo que esta estratégia de verticalização para trás tem o objetivo de controlar melhor o fornecimento de laranja para o setor agroindustrial processador de SLCC do Brasil, que é, basicamente, dominado pelas grandes empresas instaladas no Estado de São Paulo. Assim, essa estratégia permite que as grandes firmas processadoras de SLCC prescindam dos laranjais dos citricultores independentes, isto

é, elas diminuem a quantidade de fornecedores, visto que uma parcela da laranja que elas necessitam é produzida em seus próprios pomares (PAULILLO; VIEIRA; ALMEIDA, 2006).

Além disso, é importante ressaltar que as laranjas produzidas nas fazendas são movimentadas a granel em caminhões até o pátio das usinas produtoras de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), sendo que as firmas processadoras de suco têm informações cadastradas de cada citricultor e do lote de laranjas que foram colhidas (YAMANAKA, 2005). No Estado do Paraná, o transporte da laranja, do estabelecimento agrícola que a produz até a planta agroindustrial que fabrica o SLCC, também é realizado daquela maneira que foi citada logo acima.

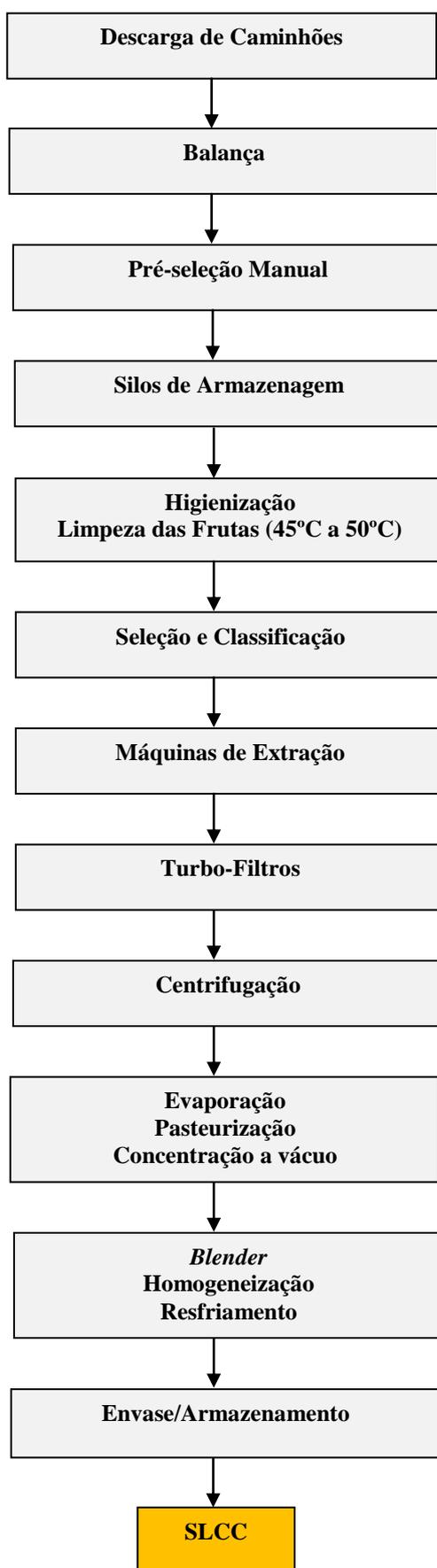
De acordo com Neves *et al.* (2007), algumas das diversas tendências no elo de produção de laranja são a intensa concentração da produção da fruta, a maior incidência de pragas e doenças preocupantes (por exemplo, o cancro cítrico, o amarelinho, a morte súbita dos citros e o *greening*), o crescimento da produção irrigada e a intensa disputa com outras culturas (por exemplo, a cana-de-açúcar e o eucalipto).

O segmento industrial processador do Brasil tem competências, como, por exemplo, as economias de escala e a eficiência produtiva, para produzir de forma competitiva o suco de laranja concentrado congelado (SLCC). A indústria brasileira de SLCC domina, plenamente, os processos agroindustriais para a fabricação de suco com diferentes padrões de qualidade em termos de açúcares e ácidos, vitamina C, concentração e gosto ou sabor (NEVES *et al.*, 2007). Além do mais, o Brasil também tem competência na composição de *blends*, que são misturas de concentrados de origens distintas para compor sucos que atendam a aplicações específicas requeridas pelo mercado, conforme Neves *et al.* (2007). Uma das principais empresas que atuam na indústria processadora nacional de SLCC é a brasileira CUTRALE (GONZALEZ; LEIJH; RANNEKLEIV, 2007).

No Estado do Paraná, também existem organizações econômicas que operam na agroindústria brasileira de SLCC, sendo que uma delas é a CITRI Agroindustrial S.A., que tem uma usina produtora de suco de laranja concentrado congelado (SLCC).

Segundo Yamanaka (2005), o processo de produção do suco de laranja concentrado congelado (SLCC), também conhecido pela sua sigla em inglês FCOJ (*frozen concentrated orange juice*), é constituído de um conjunto de operações de grande escala. De acordo com Yamanaka (2005), as fases de fabricação do suco de laranja concentrado congelado (SLCC) podem ser divididas em: *recebimento e pré-seleção* das frutas, *armazenamento* das frutas nos *bins* (silos de estocagem), *lavagem* das frutas, *seleção e classificação* das frutas, *extração* do suco de laranja (etapa realizada por máquinas

extratoras), *ajuste* do teor de polpa (etapa realizada por turbo-filtros), *pasteurização* e *concentração* do suco de laranja (a concentração é realizada por evaporadores de múltiplo efeito), *resfriamento* e *armazenamento* do suco de laranja (Figura 3).



**Figura 3.** Fluxograma do processo de produção de SLCC.  
Fonte: Yamanaka (2005).

As organizações econômicas que fabricam o suco de laranja concentrado congelado (SLCC), no Estado do Paraná, também lançam mão desse conjunto de operações agroindustriais sistematizadas para produzir o SLCC.

Neves *et al.* (2007) afirmam que as principais tendências no elo de processamento de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) são a concentração industrial, a eficiência logística, a eficácia no sistema produtivo, a capacidade ociosa da agroindústria de SLCC, o desenvolvimento de novos mercados consumidores, o desenvolvimento do *mix de marketing*, a internacionalização, os impactos negativos de proteções tarifárias e o desenvolvimento de relacionamentos melhores com os citricultores.

O suco de laranja concentrado congelado (SLCC) produzido pela agroindústria processadora brasileira é destinado tanto para o *mercado interno*, em uma pequena proporção, quanto para o *mercado externo*, em uma grande proporção. Na verdade, o SLCC brasileiro segue, de forma majoritária, para o *mercado internacional*. O SLCC fabricado no Estado do Paraná, a exemplo do Brasil, também pode ser encaminhado tanto para o mercado doméstico, em uma pequena fração, quanto para o mercado estrangeiro, em uma grande fração.

De acordo com Caixeta-Filho *et al.* (2001), a logística de distribuição do SLCC pode ser feita de duas maneiras: embalado em *tambores de 200 litros* e frigorificado à temperatura de congelamento (ou a *granel*) em *caminhões-tanques de 31,5 toneladas*. Segundo Paulillo, Vieira e Almeida (2006), as firmas que operam com a distribuição a granel têm os seus próprios terminais de embarque e desembarque, atuando, assim, de modo independente, pelo sistema de distribuição inteiro. As firmas que não têm essa infra-estrutura logística arcam com os custos mais altos do transporte em tambores ou alugam a infra-estrutura das grandes empresas, explicam Paulillo, Vieira e Almeida (2006).

Comumente, as organizações econômicas, que atuam na agroindústria citrícola paranaense, realizam a logística de distribuição do suco de laranja concentrado congelado (SLCC) em tambores para movimentá-lo até os seus clientes nos mercados nacional e internacional. Além disso, existem clientes no mercado doméstico, como os grandes processadores de suco de laranja sediados no Estado de São Paulo, que usam os caminhões-tanques para captar o SLCC fabricado por alguma organização econômica instalada no território paranaense.

Entretanto, por causa da aquisição da fábrica de suco de laranja da COCAMAR (Cooperativa Agroindustrial de Maringá) pela DREYFUS, no ano de 2012, a realização da distribuição do suco de laranja fabricado no Paraná por meio de caminhão-tanque vai começar

a se tornar comum no médio prazo, pois a DREYFUS pretende utilizar essa mesma alternativa logística para movimentar o suco ao invés de movimentá-lo por tambor (RIOS, 2012).

Os principais compradores de SLCC dos processadores tanto no mercado doméstico quanto no mercado externo podem ser *outras empresas processadoras*, que utilizam o SLCC com a finalidade de fazer *blends* e assim produzir sucos com certas especificações, *engarrafadores de suco*, que diluem o SLCC com a finalidade de fazer sucos prontos para beber, e *produtores de bebidas de frutas*, que usam o SLCC para fabricar refrescos de frutas e/ou refrigerantes, segundo a CITRUSBR (2010). A empresa THE COCA-COLA COMPANY, que é proprietária da marca de refrigerante chamada FANTA (sabor laranja), e a empresa PEPSICO, que é dona da marca de suco pronto para o consumo chamada TROPICANA (sabor laranja), são alguns dos compradores de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) produzido pela indústria processadora brasileira (NEVES *et al.*, 2008).

As firmas localizadas no mercado interno que, geralmente, compram o suco de laranja concentrado congelado (SLCC) produzido pela agroindústria citrícola paranaense são as processadoras de suco e as engarrafadoras de bebidas. Já as empresas situadas no mercado internacional que, geralmente, adquirem o SLCC fabricado pela indústria citrícola do Paraná são as engarrafadoras de bebidas.

Além disso, tanto no mercado brasileiro quanto no mercado externo é o setor de distribuição de produtos agroalimentares, basicamente, formado por firmas *atacadistas*, *varejistas* e de *serviços de alimentação*, que fica responsável pela comercialização do suco de laranja concentrado congelado (SLCC), dos sucos prontos para consumir, dos refrescos de frutas e/ou dos refrigerantes, cujo SLCC é um dos ingredientes de suas composições. Então, os consumidores finais têm acesso ao SLCC, ao suco de laranja pronto para o consumo, ao refresco de laranja e ao refrigerante de laranja por intermédio de *equipamentos varejistas* como os *supermercados* (por exemplo, a rede de supermercados CARREFOUR) e as *lanchonetes* (por exemplo, a rede de *fast-food* MCDONALDS).

Para Neves *et al.* (2007), as principais tendências no elo de distribuição de produtos alimentícios são o crescimento das redes de supermercados de pequeno e médio portes, a distribuição do suco de laranja concentrado congelado (SLCC) por intermédio de parcerias globais com o setor de bebidas e a concentração dos grandes varejistas internacionais.

Já pelo lado do consumo, as tendências indicam a procura por praticidade pelo consumidor final, o aumento na demanda por suco de laranja não concentrado (*not from concentrated* – NFC) no mercado mundial, o crescimento do mercado de produtos saudáveis,

a ampliação do mercado de produtos orgânicos e o crescimento do mercado de produtos com apelo socioambiental e geográfico (NEVES *et al.*, 2007).

#### 4.2.2 O elo de produção agrícola

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2011), a área plantada de laranja do Estado do Paraná aumentou em 53,99%, no período de 2001 a 2010, visto que ela era de aproximadamente 13,7 mil hectares em 2001 e foi para quase 21,1 mil hectares em 2010 (Tabela 10). No mesmo período, segundo o IBGE (2011), a área plantada brasileira da fruta aumentou em 1,10%, dado que ela era de quase 825,2 mil hectares em 2001 e foi para aproximadamente 834,2 mil hectares em 2010 (Tabela 10). Em período equivalente, conforme o IBGE (2011), a plantação de laranja do Estado de São Paulo, que tem a maior área plantada, cresceu em 1,22%, pois era de aproximadamente 581,4 mil hectares em 2001 e foi para quase 588,6 mil hectares em 2010 (Tabela 10).

Todos os estados brasileiros possuíam área plantada de laranja no ano de 2010 (Tabela 10). Segundo o IBGE (2011), no período de 2001 a 2010, alguns estados brasileiros aumentaram as suas respectivas áreas plantadas de laranja, enquanto outros reduziram a área plantada da fruta (Tabela 10). A ampliação da área plantada em alguns estados, nesse período, pode ter sido em virtude do aumento do investimento aplicado na formação de novos pomares de laranja, ao passo que a diminuição da área plantada da fruta em outros estados pode ter sido por causa da substituição do cultivo da laranja por outras culturas e/ou da erradicação de pomares doentes.

No período de 2001 a 2010, a participação do Paraná na área plantada de laranja do Brasil aumentou de 1,66% em 2001 para 2,53% em 2010 (Tabela 11), de acordo com o IBGE (2011). No mesmo período, de acordo com o IBGE (2011), a participação de São Paulo, que é o principal estado citrícola brasileiro, aumentou, ligeiramente, de 70,46% em 2001 para 70,55% em 2010 (Tabela 11).

Embora, o Estado do Paraná tenha aumentado tanto a dimensão da sua área plantada de laranja quanto a sua participação na área cultivada brasileira da fruta, entre os anos de 2001 e 2010, o estado ainda continuava na sexta posição do *ranking* das unidades federativas com as maiores áreas plantadas de laranja no Brasil. Em 2010, o estado paranaense estava atrás de São Paulo, da Bahia, de Sergipe, de Minas Gerais e do Rio Grande

do Sul no que se refere ao tamanho da área plantada de laranja (Tabela 10). No ano de 2010, segundo o IBGE (2011), os estados brasileiros de São Paulo, da Bahia, de Sergipe, de Minas Gerais, do Rio Grande do Sul e do Paraná, nessa mesma ordem de relevância, possuíam 94,29% da área plantada de laranja do Brasil (Tabela 11).

**Tabela 10.** Área plantada de laranja no Brasil e nos estados brasileiros, no período de 2001 a 2010 (em mil hectares).

Estado	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Varição 2010/2001
São Paulo	581,4	586,9	600,0	587,9	574,5	571,5	584,0	592,5	566,6	588,6	1,22%
Bahia	49,4	50,7	48,3	50,3	50,6	53,5	54,2	64,5	55,7	61,1	23,60%
Sergipe	49,7	50,4	51,0	54,9	54,6	61,8	55,2	53,4	53,0	54,7	9,99%
Minas Gerais	43,8	43,6	40,8	37,0	33,5	32,7	32,3	30,9	30,5	33,0	-24,61%
Rio Grande do Sul	26,9	26,9	27,1	27,2	27,2	27,4	27,0	25,8	27,1	27,9	3,53%
Paraná	13,7	15,5	14,9	14,1	15,0	15,2	19,1	19,9	20,0	21,1	53,99%
Pará	12,7	12,7	12,3	13,3	13,0	13,0	12,7	12,2	12,2	12,1	-4,48%
Goiás	6,6	7,7	6,0	5,7	5,7	6,4	6,6	6,8	6,7	6,8	3,16%
Santa Catarina	11,3	9,2	9,6	8,9	8,1	7,9	8,0	7,5	7,3	6,0	-46,67%
Rio de Janeiro	7,9	7,3	7,0	5,4	5,2	5,2	4,4	4,4	4,6	4,6	-42,14%
Alagoas	4,1	4,0	3,7	4,0	3,9	3,9	3,9	4,4	4,4	4,3	5,47%
Amazonas	2,8	2,8	2,7	2,6	2,8	2,9	2,7	3,3	3,3	2,8	0,35%
Ceará	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	11,51%
Espírito Santo	2,7	2,7	2,5	2,4	2,1	2,0	1,9	1,8	1,6	1,5	-43,18%
Amapá	0,76	0,80	0,80	0,78	0,92	0,99	1,0	1,1	1,3	1,3	70,16%
Maranhão	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,3	1,2	1,1	1,1	-20,76%
Paraíba	0,81	0,75	0,77	0,77	0,79	0,84	0,84	0,86	1,0	1,0	23,11%
Pernambuco	1,1	1,0	0,89	0,84	0,68	0,66	0,66	0,65	0,58	0,68	-43,01%
Rondônia	0,85	0,61	0,59	0,57	0,69	0,88	0,84	0,84	0,79	0,57	-32,79%
Mato Grosso do Sul	0,77	0,57	0,47	0,33	0,27	0,31	0,33	0,22	0,23	0,52	-32,77%
Mato Grosso	1,3	0,64	1,0	0,70	0,46	0,47	0,52	0,54	0,56	0,47	-65,82%
Piauí	0,73	0,68	0,64	0,58	0,51	0,50	0,48	0,43	0,42	0,41	-43,29%
Acre	0,55	0,56	0,58	0,61	0,60	0,45	0,24	0,28	0,30	0,38	-30,63%
Roraima	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,00%
Rio Grande do Norte	0,38	0,35	0,38	0,39	0,42	0,33	0,29	0,27	0,24	0,22	-40,84%
Distrito Federal	0,49	0,53	0,48	0,46	0,41	0,41	0,18	0,18	0,16	0,20	-57,76%
Tocantins	0,24	0,21	0,20	0,19	0,18	0,18	0,19	0,15	0,17	0,19	-19,18%
Brasil	825,2	831,0	836,6	823,9	806,3	813,3	821,5	837,0	802,5	834,2	1,10%

Fonte: IBGE (2011).

**Tabela 11.** Participação dos estados brasileiros no total da área plantada de laranja do Brasil, no período de 2001 a 2010 (em %).

Estado	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
São Paulo	70,46	70,63	71,72	71,36	71,25	70,27	71,09	70,79	70,61	70,55
Bahia	5,99	6,11	5,77	6,11	6,29	6,58	6,60	7,72	6,95	7,33
Sergipe	6,03	6,07	6,10	6,67	6,78	7,61	6,73	6,39	6,60	6,56
Minas Gerais	5,32	5,25	4,88	4,49	4,16	4,02	3,93	3,70	3,81	3,97
Rio Grande do Sul	3,27	3,24	3,24	3,30	3,38	3,38	3,29	3,09	3,39	3,35
Paraná	1,66	1,88	1,78	1,72	1,87	1,87	2,33	2,38	2,49	2,53
Pará	1,54	1,54	1,48	1,62	1,62	1,61	1,55	1,47	1,52	1,45
Goiás	0,80	0,93	0,73	0,70	0,71	0,80	0,81	0,82	0,84	0,82
Santa Catarina	1,37	1,11	1,15	1,09	1,01	0,98	0,98	0,90	0,92	0,72
Rio de Janeiro	0,96	0,88	0,84	0,66	0,65	0,65	0,54	0,54	0,57	0,55
Alagoas	0,50	0,49	0,45	0,49	0,49	0,48	0,48	0,53	0,56	0,52
Amazonas	0,35	0,34	0,33	0,33	0,36	0,36	0,34	0,40	0,42	0,34
Ceará	0,19	0,19	0,19	0,20	0,21	0,21	0,21	0,21	0,22	0,21
Espírito Santo	0,33	0,33	0,30	0,30	0,27	0,25	0,24	0,22	0,21	0,19
Amapá	0,09	0,10	0,10	0,09	0,11	0,12	0,12	0,14	0,16	0,16
Maranhão	0,18	0,17	0,16	0,17	0,17	0,16	0,16	0,14	0,14	0,14
Paraíba	0,10	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,13	0,12
Pernambuco	0,14	0,12	0,11	0,10	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,08
Rondônia	0,10	0,07	0,07	0,07	0,09	0,11	0,10	0,10	0,10	0,07
Mato Grosso do Sul	0,09	0,07	0,06	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,06
Mato Grosso	0,17	0,08	0,12	0,09	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,06
Piauí	0,09	0,08	0,08	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05
Acre	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,06	0,03	0,03	0,04	0,05
Roraima	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Rio Grande do Norte	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03
Distrito Federal	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,02	0,02	0,02	0,02
Tocantins	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

Fonte: IBGE (2011).

Nota: o valor em percentual (%) foi obtido a partir do cálculo realizado em relação à área plantada (em hectares).

No que concerne ao tamanho da área colhida de laranja do Estado do Paraná em 2010, ele era de 21,1 mil hectares, segundo o IBGE (2011), sendo igual ao tamanho da área plantada da fruta nesse mesmo ano (Tabela 12). Logo, a evolução da área colhida de laranja no estado paranaense foi igual ao crescimento da área plantada da fruta no estado, no período de 2001 a 2010, conforme o IBGE (2011), que foi de 53,99% (Tabela 12). Nesse mesmo período, a área colhida de laranja do Brasil, segundo o IBGE (2011), reduziu em 5,92%, pois ela era de quase 824,6 mil hectares em 2001 e foi para aproximadamente 775,8 mil hectares em 2010 (Tabela 12). Entre os anos de 2001 e 2010, o Estado de São Paulo diminuiu a sua área colhida de laranja em 8,64%, de acordo com o IBGE (2011), visto que ela

era de aproximadamente 581,4 mil hectares em 2001 e foi para quase 531,2 mil hectares em 2010 (Tabela 12).

Conforme o IBGE (2011), algumas unidades federativas do Brasil ampliaram a sua área colhida de laranja, durante o período de 2001 a 2010, enquanto outras apresentaram redução na área colhida da fruta nesse mesmo período (Tabela 12). Uma causa para o aumento da área colhida de laranja em algumas unidades federativas, entre os anos de 2001 e 2010, pode ter sido em função do aumento da área plantada da fruta, enquanto a diminuição da área colhida de laranja em outros estados brasileiros pode ter sido causada pela diminuição da área plantada da fruta.

Nesse mesmo período, segundo o IBGE (2011), o Estado de São Paulo, que detém a maior área colhida de laranja no Brasil, reduziu a sua participação na área colhida da fruta no país de 70,51% em 2001 para 68,47% em 2010 (Tabela 13). A parcela de participação do Estado do Paraná na área colhida de laranja do Brasil, de acordo com o IBGE (2011), aumentou de 1,66% em 2001 para 2,72% em 2010 (Tabela 13).

Apesar disso, em 2010, o Paraná ainda estava na sexta colocação do *ranking* dos estados brasileiros com as maiores áreas colhidas de laranja no Brasil. Nesse mesmo ano, de acordo com o IBGE (2011), os estados brasileiros de São Paulo, da Bahia, de Sergipe, de Minas Gerais, do Rio Grande do Sul e do Paraná, nessa mesma ordem de importância, detinham 93,97% da área colhida de laranja do Brasil (Tabela 13).

**Tabela 12.** Área colhida de laranja no Brasil e nos estados brasileiros, no período de 2001 a 2010 (em mil hectares).

Estado	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Varição 2010/2001
São Paulo	581,4	586,8	600,0	587,9	574,5	571,5	584,0	592,5	551,9	531,2	-8,64%
Bahia	49,4	50,7	48,30	50,1	50,5	53,5	54,2	64,4	55,7	61,1	23,66%
Sergipe	49,7	50,4	51,0	54,9	54,6	54,8	55,2	53,4	53,0	54,7	10,06%
Minas Gerais	43,8	43,5	40,8	37,0	33,4	32,7	32,3	30,9	30,5	33,0	-24,47%
Rio Grande do Sul	26,8	26,9	27,0	27,1	27,2	27,4	27,0	25,7	27,1	27,7	3,33%
Paraná	13,7	15,5	14,9	14,1	15,0	15,2	19,1	19,9	20,0	21,1	53,99%
Pará	12,7	12,7	12,3	13,3	13,0	13,0	12,7	12,2	12,2	12,1	-4,48%
Goiás	6,6	6,0	5,9	5,7	5,6	6,4	6,4	6,8	6,7	6,8	3,16%
Santa Catarina	11,3	9,2	9,6	8,9	8,1	7,9	8,0	7,5	7,0	6,0	-46,77%
Rio de Janeiro	7,9	7,3	7,0	5,4	5,2	5,2	4,4	4,4	4,6	4,6	-42,14%
Alagoas	4,1	3,9	3,6	4,0	3,9	3,9	3,9	4,4	4,4	4,3	4,99%
Amazonas	2,7	2,7	2,7	2,6	2,8	2,8	2,7	3,3	3,3	2,1	-23,05%
Ceará	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	11,51%
Espírito Santo	2,7	2,7	2,5	2,2	2,1	2,0	1,9	1,8	1,6	1,5	-43,18%
Amapá	0,76	0,78	0,76	0,78	0,85	0,91	1,0	1,1	1,2	1,2	69,29%
Maranhão	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,3	1,2	1,1	1,1	-20,90%
Paraíba	0,80	0,75	0,77	0,77	0,79	0,84	0,84	0,86	1,0	1,0	25,09%
Pernambuco	1,1	1,0	0,89	0,84	0,68	0,66	0,66	0,62	0,57	0,66	-41,95%
Rondônia	0,85	0,56	0,59	0,56	0,65	0,88	0,84	0,84	0,79	0,56	-33,96%
Mato Grosso do Sul	0,64	0,52	0,38	0,33	0,27	0,31	0,33	0,22	0,23	0,52	-18,97%
Mato Grosso	1,3	0,64	1,0	0,70	0,46	0,47	0,52	0,49	0,50	0,47	-65,82%
Piauí	0,73	0,68	0,64	0,58	0,51	0,50	0,48	0,43	0,42	0,41	-43,29%
Acre	0,55	0,56	0,58	0,58	0,45	0,37	0,23	0,26	0,26	0,38	-30,63%
Rio Grande do Norte	0,35	0,34	0,38	0,38	0,42	0,33	0,29	0,27	0,24	0,22	-37,71%
Roraima	0,30	0,29	0,20	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	-26,00%
Tocantins	0,24	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,15	0,15	0,19	-17,50%
Distrito Federal	0,48	0,48	0,43	0,41	0,41	0,41	0,18	0,18	0,16	0,16	-65,77%
Brasil	824,6	828,8	836,0	823,2	805,6	805,9	821,2	836,6	787,2	775,8	-5,92%

Fonte: IBGE (2011).

**Tabela 13.** Participação dos estados brasileiros no total da área colhida de laranja do Brasil, no período de 2001 a 2010 (em %).

Estado	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
São Paulo	70,51	70,80	71,77	71,42	71,31	70,92	71,12	70,83	70,10	68,47
Bahia	6,00	6,12	5,78	6,09	6,28	6,64	6,60	7,71	7,08	7,88
Sergipe	6,03	6,08	6,11	6,68	6,79	6,80	6,73	6,39	6,73	7,05
Minas Gerais	5,31	5,26	4,88	4,49	4,15	4,06	3,93	3,70	3,88	4,27
Rio Grande do Sul	3,26	3,25	3,23	3,30	3,38	3,41	3,29	3,08	3,45	3,58
Paraná	1,66	1,88	1,78	1,72	1,87	1,89	2,33	2,38	2,54	2,72
Pará	1,54	1,54	1,48	1,62	1,63	1,62	1,55	1,47	1,55	1,56
Goiás	0,81	0,73	0,72	0,70	0,70	0,79	0,79	0,82	0,85	0,88
Santa Catarina	1,37	1,12	1,15	1,09	1,02	0,99	0,98	0,90	0,90	0,78
Rio de Janeiro	0,96	0,88	0,85	0,66	0,66	0,65	0,54	0,54	0,58	0,59
Alagoas	0,50	0,48	0,44	0,49	0,49	0,49	0,48	0,53	0,57	0,56
Amazonas	0,34	0,34	0,33	0,32	0,35	0,36	0,34	0,40	0,43	0,28
Ceará	0,19	0,19	0,19	0,20	0,21	0,21	0,21	0,21	0,22	0,23
Espírito Santo	0,33	0,33	0,30	0,27	0,27	0,25	0,24	0,22	0,21	0,20
Amapá	0,09	0,09	0,09	0,09	0,11	0,11	0,12	0,14	0,16	0,17
Maranhão	0,18	0,17	0,16	0,17	0,17	0,16	0,16	0,14	0,15	0,15
Paraíba	0,10	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,13	0,13
Pernambuco	0,14	0,12	0,11	0,10	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,09
Rondônia	0,10	0,07	0,07	0,07	0,08	0,11	0,10	0,10	0,10	0,07
Mato Grosso do Sul	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,07
Mato Grosso	0,17	0,08	0,12	0,09	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Piauí	0,09	0,08	0,08	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05
Acre	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	0,03	0,03	0,03	0,05
Rio Grande do Norte	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03
Roraima	0,04	0,04	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Tocantins	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
Distrito Federal	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,02	0,02	0,02	0,02

Fonte: IBGE (2011).

Nota: o valor em percentual (%) foi obtido a partir do cálculo realizado em relação à área colhida (em hectares).

De acordo com o IBGE (2011), os municípios que detinham as maiores áreas plantada e colhida de laranja no Estado do Paraná, no ano de 2010, eram: Paranavaí, Rolândia, Nova Esperança, Guairaçá, Alto Paraná, Floraí, Cerro Azul, São João do Caiuá, Cruzeiro do Sul e São Jorge do Ivaí, nessa mesma ordem de importância (Tabela 14). Segundo o IBGE (2011), esses dez municípios paranaenses possuíam, em 2010, 54,42% das áreas plantada e colhida de laranja do Estado do Paraná (Tabela 14).

**Tabela 14.** Áreas plantada e colhida de laranja dos principais municípios paranaenses e participação dos principais municípios no total das áreas plantada e colhida de laranja do Paraná, no ano de 2010 (em hectares e em %).

Município	Área Plantada	(%)	Área Colhida	(%)
Paranavaí	2.300	10,89	2.300	10,89
Rolândia	2.031	9,62	2.031	9,62
Nova Esperança	1.300	6,16	1.300	6,16
Guairaçá	1.225	5,80	1.225	5,80
Alto Paraná	1.200	5,68	1.200	5,68
Floraí	1.100	5,21	1.100	5,21
Cerro Azul	850	4,03	850	4,03
São João do Caiuá	600	2,84	600	2,84
Cruzeiro do Sul	464	2,20	464	2,20
São Jorge do Ivaí	420	1,99	420	1,99
Outros	9.625	45,58	9.625	45,58

Fonte: IBGE (2011).

Nota: o valor em percentual (%) foi obtido a partir do cálculo realizado em relação às áreas plantada e colhida (em hectares).

Segundo o Departamento de Economia Rural da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná (DERAL-PR, 2011), a área média cultivada de laranja por citricultor no estado paranaense, na safra 2010/11, era de aproximadamente 34 hectares. Além disso, no ano-safra 2010/11, os estabelecimentos especializados no cultivo de laranja, no Paraná, geravam aproximadamente 6,6 mil empregos na área agrícola, sendo que aproximadamente 3,1 mil (47,45%) desses empregos se referiam a empregos diretos e 3,5 mil (52,55%) deles se tratavam de empregos indiretos, conforme o DERAL-PR (2011).

De acordo com o DERAL-PR (2011), existiam 605 produtores rurais especializados na produção de laranja no Estado do Paraná na safra 2010/11, sendo que 535 (88,43%) deles estavam ligados às organizações econômicas que possuem plantas agroindustriais especializadas na fabricação de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Paraná. Já os outros 70 (11,57%) citricultores que atuam no segmento produtor paranaense de laranja, com área média cultivada de laranja de aproximadamente 8,7 hectares, especializaram-se na produção de *laranja de mesa*, com o objetivo de atender ao mercado de frutas frescas (DERAL-PR, 2011). Esses citricultores têm vínculo com a NOVA CITRUS, uma cooperativa de pequenos produtores rurais, que está localizada na região norte do Estado do Paraná (DERAL-PR, 2011).

No ano-safra 2010/11, de acordo com o DERAL-PR (2011), existiam 215 citricultores (35,54% dos citricultores que atuam no Paraná) ligados à COCAMAR (Cooperativa Agroindustrial de Maringá) como cooperados, 62 produtores de laranja (10,25% dos citricultores que atuam no Paraná) ligados à CITRI (CITRI Agroindustrial S.A.) como

cotistas e 258 citricultores (42,64% dos citricultores que atuam no Paraná) ligados à COROL (Cooperativa Agroindustrial de Rolândia) como cooperados. Logo, todos esses citricultores são responsáveis pelo suprimento de laranja para organizações econômicas que operam na agroindústria paranaense de SLCC. Segundo o DERAL-PR (2011), esses citricultores estavam distribuídos em 85 municípios das regiões norte e noroeste do Estado do Paraná na safra 2010/11.

No ano agrícola 2010/11, a área média cultivada de laranja por produtor rural ligado à COCAMAR era de aproximadamente 39,5 hectares, segundo o DERAL-PR (2011). Nessa mesma safra, o tamanho da área média por citricultor ligado à CITRI era de aproximadamente 104,8 hectares. Já o tamanho da área média cultivada de laranja por agricultor ligado à COROL, na safra 2010/11, era de aproximadamente 19,3 hectares (DERAL-PR, 2011). Basicamente, as variedades de laranja cultivadas pelos citricultores no Estado do Paraná são a IAPAR 73, a Pêra, a Folha Murcha e a Valência.

Devido ao acordo contratual feito, em 2010, entre a COCAMAR e a COROL, que estabelece uma parceria estratégica entre elas, para que, futuramente, essas duas cooperativas possam vir a viabilizar um processo de fusão dos seus ativos, os citricultores, ligados a elas como cooperados, fazem parte, desde então, de duas cooperativas que pretendem ficar cada vez mais fortes no setor de agronegócio. Caso a fusão entre a COCAMAR e a COROL venha a sair do papel, de fato, em um momento futuro, ela criará uma cooperativa agroindustrial com intensa atuação nas regiões norte e noroeste do Paraná, que, certamente, terá como foco o recebimento e a comercialização de produtos agrícolas, bem como a produção e comercialização de produtos agroindustriais e alimentos industrializados.

Embora a COCAMAR tenha vendido a sua usina produtora de suco de laranja para a DREYFUS, no ano de 2012, os seus cooperados que atuam na citricultura, na região noroeste do Paraná, ainda vão continuar permanecendo no seu quadro de produtores cooperados. Na verdade, a COCAMAR vai executar os papéis de mediadora e parceira na relação entre os seus cooperados, que são produtores de laranja, e a DREYFUS (LOPES, 2012).

No que concerne à produção de laranja, a do Paraná elevou-se em 94,42%, entre os anos de 2001 e 2010, de acordo com o IBGE (2011), visto que ela era de quase 302,3 mil toneladas em 2001 e atingiu 587,7 mil toneladas em 2010 (Tabela 15). Em mesmo período, a produção brasileira de laranja cresceu em 6,58%, segundo o IBGE (2011), pois ela era de aproximadamente 16,983 milhões de toneladas em 2001 e foi para quase 18,101

milhões de toneladas em 2010 (Tabela 15). Já a produção de laranja do Estado de São Paulo, o maior produtor brasileiro, elevou-se em 2,49% no período de 2001 a 2010, segundo o IBGE (2011), dado que ela era de aproximadamente 13,529 milhões de toneladas em 2001 e foi para quase 13,866 milhões de toneladas em 2010 (Tabela 15).

Ademais, de acordo com o IBGE (2011), alguns estados brasileiros apresentaram crescimento das suas devidas produções de laranja, entre os anos de 2001 e 2010, ao passo que outras unidades federativas, nesse mesmo período, apresentaram diminuição na quantidade produzida da fruta (Tabela 15).

Durante esse mesmo período, de acordo com o IBGE (2011), o Estado de São Paulo, que é o maior produtor da fruta no país, diminuiu a sua parcela de participação na quantidade produzida de laranja do Brasil de 79,67% em 2001 para 76,60% em 2010 (Tabela 16). Segundo o IBGE (2011), a participação do Paraná na produção brasileira de laranja, aumentou de 1,78% em 2001 para 3,25% em 2010 (Tabela 16).

Entre os anos de 2001 e 2010, o Paraná subiu da sexta para a quinta posição do *ranking* das unidades federativas com as maiores produções de laranja no Brasil, visto que o estado paranaense ultrapassou o Rio Grande do Sul nesse critério, ficando, dessa forma, apenas atrás de São Paulo, da Bahia, de Minas Gerais e de Sergipe. No ano de 2010, os estados brasileiros de São Paulo, da Bahia, de Minas Gerais, de Sergipe, do Paraná e do Rio Grande do Sul, nessa mesma ordem de relevância, respondiam por 96,32% da produção brasileira de laranja (Tabela 16).

**Tabela 15.** Quantidade produzida de laranja no Brasil e nos estados brasileiros, no período de 2001 a 2010 (em milhão de toneladas).

Estado	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Varição 2010/2001
São Paulo	13,52	14,75	13,34	14,71	14,36	14,36	14,90	14,53	13,64	13,86	2,49%
Bahia	0,865	0,923	0,772	0,794	0,802	0,916	0,930	1,116	0,906	0,987	14,15%
Minas Gerais	0,575	0,698	0,666	0,591	0,577	0,572	0,583	0,583	0,749	0,816	41,92%
Sergipe	0,581	0,685	0,690	0,737	0,738	0,753	0,764	0,772	0,784	0,805	38,66%
Paraná	0,302	0,393	0,349	0,397	0,375	0,408	0,502	0,517	0,520	0,587	94,42%
Rio Grande do Sul	0,345	0,346	0,354	0,356	0,311	0,339	0,347	0,335	0,350	0,371	7,37%
Pará	0,210	0,210	0,205	0,218	0,213	0,213	0,210	0,204	0,203	0,200	-4,85%
Goiás	0,119	0,115	0,116	0,113	0,113	0,111	0,113	0,127	0,122	0,135	12,95%
Santa Catarina	0,147	0,122	0,143	0,151	0,126	0,127	0,125	0,131	0,120	0,096	-34,80%
Rio de Janeiro	0,115	0,106	0,103	0,069	0,069	0,068	0,056	0,057	0,059	0,059	-48,70%
Alagoas	0,036	0,035	0,032	0,036	0,034	0,034	0,033	0,038	0,041	0,045	23,36%
Amazonas	0,014	0,015	0,015	0,012	0,011	0,011	0,011	0,018	0,016	0,024	63,13%
Espírito Santo	0,029	0,027	0,027	0,025	0,024	0,022	0,021	0,018	0,016	0,016	-44,76%
Ceará	0,015	0,015	0,014	0,015	0,017	0,016	0,016	0,016	0,016	0,015	5,61%
Amapá	0,007	0,008	0,007	0,007	0,008	0,008	0,009	0,009	0,012	0,013	72,32%
Mato Grosso do Sul	0,009	0,006	0,004	0,005	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	0,010	11,35%
Maranhão	0,009	0,008	0,008	0,008	0,008	0,007	0,008	0,007	0,007	0,007	-18,19%
Rondônia	0,008	0,004	0,004	0,003	0,004	0,005	0,008	0,008	0,010	0,007	-7,11%
Paraíba	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,006	0,005	-15,93%
Acre	0,004	0,004	0,005	0,007	0,005	0,004	0,002	0,003	0,003	0,005	16,05%
Piauí	0,006	0,007	0,006	0,006	0,005	0,005	0,004	0,004	0,004	0,004	-42,05%
Distrito Federal	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,004	0,004	0,004	0,004	-63,81%
Mato Grosso	0,014	0,005	0,010	0,007	0,005	0,004	0,005	0,004	0,004	0,003	-73,11%
Pernambuco	0,005	0,005	0,005	0,005	0,003	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002	-46,14%
Rio Grande do Norte	0,003	0,004	0,003	0,003	0,004	0,003	0,003	0,002	0,003	0,002	-28,15%
Tocantins	0,002	0,002	0,001	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	-7,24%
Roraima	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	-28,23%
Brasil	16,98	18,53	16,91	18,31	17,85	18,03	18,68	18,53	17,61	18,10	6,58%

Fonte: IBGE (2011).

**Tabela 16.** Participação dos estados brasileiros no total da produção de laranja do Brasil, no período de 2001 a 2010 (em %).

Estado	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
São Paulo	79,67	79,65	78,89	80,36	80,47	79,67	79,77	78,42	77,43	76,60
Bahia	5,10	4,98	4,56	4,34	4,49	5,08	4,98	6,02	5,15	5,46
Minas Gerais	3,39	3,77	3,94	3,23	3,24	3,18	3,12	3,15	4,26	4,51
Sergipe	3,42	3,70	4,08	4,03	4,14	4,18	4,09	4,16	4,45	4,45
Paraná	1,78	2,12	2,06	2,17	2,10	2,26	2,69	2,79	2,95	3,25
Rio Grande do Sul	2,04	1,87	2,10	1,95	1,75	1,88	1,86	1,81	1,99	2,05
Pará	1,24	1,14	1,22	1,19	1,20	1,18	1,13	1,10	1,15	1,11
Goiás	0,71	0,62	0,69	0,62	0,63	0,62	0,61	0,69	0,69	0,75
Santa Catarina	0,87	0,66	0,85	0,83	0,71	0,71	0,67	0,71	0,69	0,53
Rio de Janeiro	0,68	0,58	0,61	0,38	0,39	0,38	0,30	0,31	0,34	0,33
Alagoas	0,21	0,19	0,19	0,20	0,19	0,19	0,18	0,21	0,24	0,25
Amazonas	0,09	0,08	0,09	0,07	0,07	0,07	0,06	0,10	0,09	0,13
Espírito Santo	0,17	0,15	0,16	0,14	0,14	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09
Ceará	0,09	0,08	0,09	0,09	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Amapá	0,05	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,07	0,07
Mato Grosso do Sul	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,06
Maranhão	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Rondônia	0,05	0,02	0,03	0,02	0,02	0,03	0,05	0,05	0,06	0,04
Paraíba	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Acre	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
Piauí	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
Distrito Federal	0,07	0,06	0,07	0,06	0,06	0,06	0,02	0,02	0,02	0,02
Mato Grosso	0,09	0,03	0,06	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
Pernambuco	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02
Rio Grande do Norte	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01
Tocantins	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Roraima	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Fonte: IBGE (2011).

Nota: o valor em percentual (%) foi obtido a partir do cálculo realizado em relação à quantidade produzida (em toneladas).

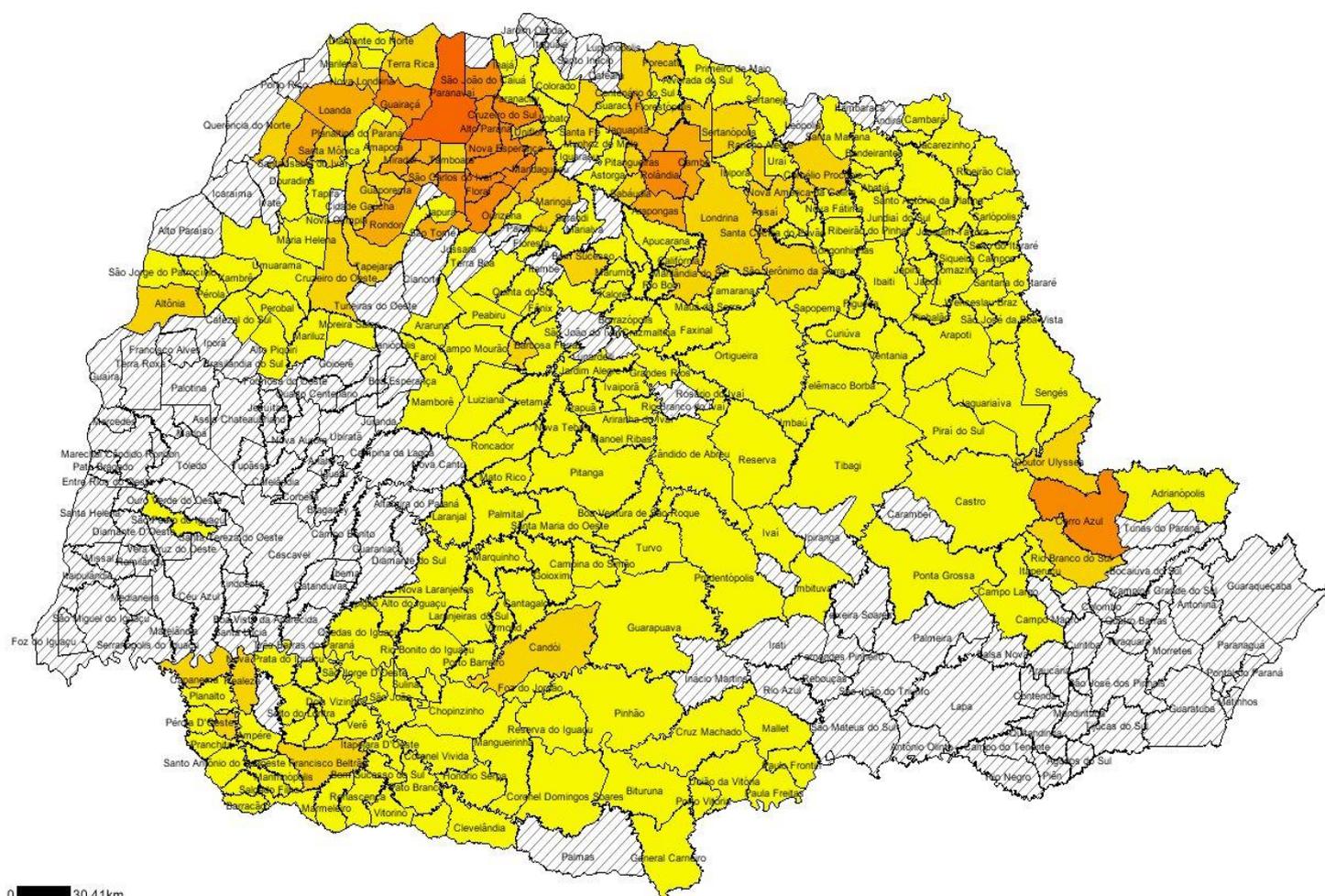
De acordo com o IBGE (2011), os municípios de Paranaíba, de Nova Esperança, de Alto Paraná, de Floraí, de Rolândia, de Guairaçá, de São João do Caiuá, de Cruzeiro do Sul, de São Jorge do Ivaí e de Presidente Castelo Branco, nessa mesma ordem de importância, produziram 59,94% da produção paranaense de laranja em 2010 (Tabela 17). A Figura 4 ilustra a localização da produção de laranja no Estado do Paraná, no ano de 2010.

**Tabela 17.** Quantidade produzida de laranja dos principais municípios paranaenses e participação dos principais municípios no total da produção de laranja do Paraná, no ano de 2010 (em toneladas e em %).

<b>Município</b>	<b>Quantidade Produzida</b>	<b>(%)</b>
Paranavaí	87.400	14,87
Nova Esperança	47.840	8,14
Alto Paraná	45.000	7,66
Floraí	39.600	6,74
Rolândia	38.640	6,57
Guairaçá	28.509	4,85
São João do Caiuá	21.000	3,57
Cruzeiro do Sul	16.324	2,78
São Jorge do Ivaí	14.700	2,50
Presidente Castelo Branco	13.300	2,26
Outros	235.427	40,06

Fonte: IBGE (2011).

Nota: o valor em percentual (%) foi obtido a partir do cálculo realizado em relação à quantidade produzida (em toneladas).



#### Legenda

Cor	De	Até	Municípios (%)
	1	1.000	196 49,10
	1.001	5.000	39 9,80
	5.001	10.000	12 3,00
	10.001	47.840	11 2,80
	47.841	87.400	1 0,30
//////	Ausência de dados, (-) ou valor desidentificado		140 35,10

**Figura 4.** Localização da produção de laranja no Estado do Paraná, no ano de 2010 (em toneladas).

Fonte: IBGE (2011).

Quanto ao rendimento médio da lavoura de laranja do Paraná, ele aumentou de aproximadamente 22 mil quilogramas de laranja por hectare em 2001 para quase 27,8 mil quilogramas de laranja por hectare em 2010, segundo o IBGE (2011), apresentando, assim, um crescimento da produtividade de 26,26%, entre os anos de 2001 e 2010 (Tabela 18). No ano de 2010, de acordo com o IBGE (2011), o Estado do Paraná estava na primeira posição do *ranking* dos estados brasileiros com as lavouras de laranja de maior produtividade, sendo que o estado paranaense subiu duas posições em relação ao *ranking* de 2001, quando o Paraná

estava na terceira colocação (Tabela 18). Entre os anos de 2001 e 2010, a lavoura brasileira da fruta aumentou o seu rendimento médio de produção em 13,29%, de acordo com o IBGE (2011), visto que a produtividade nacional era de quase 20,5 mil quilogramas de laranja por hectare em 2001 e foi para aproximadamente 23,3 mil quilogramas de laranja por hectare em 2010 (Tabela 18).

Já o Estado de São Paulo, que é o principal produtor brasileiro de laranja, aumentou o rendimento médio da produção da lavoura da fruta em 12,18%, segundo o IBGE (2011), pois a produtividade da sua lavoura era de aproximadamente 23,2 mil quilogramas de laranja por hectare em 2001 e foi para quase 26,1 mil quilogramas de laranja por hectare em 2010 (Tabela 18). Em 2010, de acordo com o IBGE (2011), o estado paulista estava na segunda colocação do *ranking* das unidades federativas brasileiras com as lavouras de laranja de maior rendimento médio da produção, sendo que o Estado de São Paulo desceu uma colocação em comparação com o *ranking* de 2001, quando o estado paulista estava na primeira posição (Tabela 18).

Portanto, no ano de 2010, a produtividade apresentada pela lavoura paranaense de laranja foi maior do que a produtividade brasileira e paulista, de acordo com o IBGE (2011).

Segundo o IBGE (2011), alguns estados brasileiros aumentaram, enquanto outros estados diminuíram o rendimento médio da produção da lavoura de laranja, entre os anos de 2001 e 2010 (Tabela 18). O crescimento da produtividade da fruta em algumas unidades federativas brasileiras pode ter sido em virtude de condições climáticas favoráveis, da adoção de tecnologias agrícolas eficientes e de plantas de laranja mais produtivas ou mais jovens. No entanto, a redução da produtividade em outras unidades federativas pode ter sido em decorrência do clima adverso, da não utilização de tecnologias agrícolas eficientes e de laranjeiras menos produtivas ou mais velhas.

**Tabela 18.** Rendimento médio da produção da lavoura de laranja no Brasil e nos estados brasileiros, no período de 2001 a 2010 (em mil quilogramas por hectare).

Estado	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Varição 2010/2001
Paraná	22,0	25,2	23,4	28,1	24,9	26,8	26,2	26,0	26,0	27,8	26,26%
São Paulo	23,2	25,1	22,2	25,0	25,0	25,1	25,5	24,5	24,7	26,1	12,18%
Minas Gerais	13,1	16,0	16,3	15,9	17,2	17,5	18,0	18,8	24,5	24,6	87,90%
Distrito Federal	22,8	23,3	26,4	27,3	27,3	27,4	23,1	23,2	24,1	24,1	5,73%
Goiás	18,0	19,1	19,5	19,6	19,9	17,3	17,4	18,6	18,2	19,7	9,49%
Mato Grosso do Sul	14,3	12,9	11,0	16,1	14,1	13,8	12,7	20,4	19,7	19,7	37,43%
Pará	16,6	16,4	16,6	16,3	16,3	16,3	16,4	16,6	16,6	16,5	-0,39%
Bahia	17,5	18,1	15,9	15,8	15,8	17,1	17,1	17,3	16,2	16,1	-7,69%
Santa Catarina	12,9	13,2	14,8	16,8	15,4	15,9	15,6	17,3	17,0	15,9	22,48%
Sergipe	11,6	13,5	13,5	13,4	13,5	13,7	13,8	14,4	14,7	14,7	25,98%
Acre	8,3	8,7	9,9	12,0	12,2	11,7	12,7	13,4	14,0	14,0	67,29%
Rondônia	9,7	7,6	7,7	7,0	6,7	6,6	9,9	9,9	13,3	13,6	40,66%
Rio Grande do Sul	12,8	12,8	13,1	13,1	11,4	12,3	12,8	13,0	12,9	13,3	3,92%
Rio de Janeiro	14,5	14,6	14,7	12,6	13,2	12,9	12,7	12,8	12,9	12,9	-11,33%
Tocantins	10,8	10,0	10,2	10,6	10,2	10,0	10,8	10,3	10,0	12,2	12,44%
Amazonas	5,3	5,4	5,4	4,8	4,1	4,1	4,2	5,4	4,8	11,3	112,02%
Rio Grande do Norte	9,6	11,7	9,3	10,2	11,3	11,5	12,0	10,7	12,8	11,1	15,36%
Amapá	10,3	10,2	9,6	10,0	9,7	9,5	9,4	8,3	9,5	10,5	1,79%
Espírito Santo	10,7	9,9	10,9	11,2	11,4	11,0	10,8	10,2	10,1	10,4	-2,79%
Alagoas	8,7	9,0	9,0	9,0	8,7	8,8	8,4	8,7	9,3	10,3	17,51%
Piauí	9,5	10,3	10,8	10,5	9,7	10,0	9,9	10,1	10,1	9,7	2,18%
Roraima	10,0	7,4	10,0	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	-3,02%
Ceará	9,4	9,6	9,2	9,6	10,1	9,5	9,7	9,3	9,1	8,9	-5,29%
Mato Grosso	10,5	9,2	10,2	10,3	11,0	9,9	10,5	10,0	9,7	8,3	-21,32%
Maranhão	6,6	5,9	6,0	6,0	5,9	6,1	6,2	6,5	6,7	6,8	3,41%
Paraíba	8,1	8,2	7,3	6,8	6,8	6,1	6,1	6,1	5,9	5,4	-32,79%
Pernambuco	4,6	5,5	5,8	6,0	5,8	6,0	5,4	4,8	4,5	4,3	-7,21%
Brasil	20,5	22,3	20,2	22,2	22,1	22,3	22,7	22,1	22,3	23,3	13,29%

Fonte: IBGE (2011).

No que se refere ao valor bruto da produção (VBP) de laranja do Estado do Paraná, ele teve um crescimento de 151,69%, entre os anos de 2001 e 2010, segundo o IBGE (2011), pois ele era de R\$ 69,416 milhões em 2001 e aumentou para R\$ 174,712 milhões em 2010 (Tabela 19). Durante esse mesmo período, conforme o IBGE (2011), o valor bruto da produção de laranja do Brasil cresceu de aproximadamente R\$ 2,604 bilhões em 2001 para quase R\$ 6,021 bilhões em 2010, apresentando, desse modo, um aumento de 131,23% (Tabela 19). No período de 2001 a 2010, de acordo com o IBGE (2011), o valor bruto da produção de laranja do Estado de São Paulo aumentou em 119,41%, dado que o seu valor era de aproximadamente R\$ 2 bilhões em 2001 e foi para quase R\$ 4,394 bilhões em 2010

(Tabela 19). Contudo, como esses valores não estão corrigidos pela inflação do período, não se pode concluir que houve um aumento em termos reais.

De acordo com o IBGE (2011), o Paraná aumentou a sua parcela de participação no valor bruto da produção de laranja do Brasil, ao longo do período de 2001 a 2010, pois ela era de 2,67% em 2001 e foi para 2,90% em 2010 (Tabela 20). Nesse mesmo período, conforme o IBGE (2011), a participação do Estado de São Paulo no valor bruto da produção brasileira de laranja diminuiu de 76,91% em 2001 para 72,98% em 2010 (Tabela 20).

Embora o Paraná tenha aumentado o valor bruto da sua produção de laranja e a sua parcela de participação no valor bruto da produção de laranja do Brasil entre os anos de 2001 e 2010, o estado paranaense perdeu uma posição no *ranking* das unidades federativas brasileiras com o maior valor bruto da produção de laranja durante esse mesmo período. No ano de 2001, o Estado do Paraná ocupava a quinta posição do *ranking* dos estados brasileiros com o maior valor bruto da produção de laranja, contudo, no ano de 2010, o estado paranaense desceu para a sexta posição desse mesmo *ranking*, ficando atrás de São Paulo, de Minas Gerais, da Bahia, de Sergipe e do Rio Grande do Sul. Em 2010, segundo o IBGE (2011), as unidades federativas de São Paulo, de Minas Gerais, da Bahia, de Sergipe, do Rio Grande do Sul e do Paraná, nessa mesma ordem de importância, respondiam por 95,50% do valor bruto da produção de laranja do Brasil (Tabela 20).

**Tabela 19.** Valor bruto da produção de laranja no Brasil e nos estados brasileiros, no período de 2001 a 2010 (em milhão de reais).

Estado	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Varição 2010/2001
São Paulo	2.002	3.009	3.269	3.474	3.052	4.246	4.128	3.996	3.235	4.394	119,41%
Minas Gerais	148,4	227,4	225,7	220,5	266,3	236,4	252,3	259,6	394,3	454,3	206,04%
Bahia	93,42	113,5	126,2	137,1	174,0	183,4	184,5	229,7	260,3	296,3	217,18%
Sergipe	65,33	103,6	131,7	72,65	130,5	191,4	147,0	119,7	276,6	222,9	241,22%
Rio Grande do Sul	96,09	118,9	149,8	155,3	141,2	172,2	187,0	166,6	174,4	207,6	116,09%
Paraná	69,41	98,69	113,8	80,73	64,56	80,71	66,69	114,9	123,4	174,7	151,69%
Pará	34,78	33,66	36,77	25,01	37,66	78,39	33,49	30,26	54,75	56,40	62,15%
Goiás	25,94	29,24	35,36	38,80	44,89	47,74	43,65	56,17	48,84	54,39	109,66%
Rio de Janeiro	6,237	49,26	47,33	33,47	34,46	33,84	29,04	31,60	31,02	36,88	491,31%
Amazonas	1,161	1,357	2,130	3,654	1,850	1,930	2,832	7,741	6,309	28,08	2.319,21%
Santa Catarina	17,22	17,42	27,19	17,66	19,42	18,61	23,19	31,65	28,70	24,87	44,39%
Amapá	0,626	0,726	0,586	0,924	3,893	6,936	8,866	8,947	13,33	14,29	2.183,07%
Espírito Santo	9,803	10,52	9,964	9,306	9,296	9,809	9,745	8,499	7,787	10,61	8,31%
Alagoas	6,207	27,29	5,568	6,454	8,677	7,446	7,814	7,755	8,365	10,02	61,56%
Ceará	4,189	6,286	6,555	6,881	7,267	7,006	7,540	6,691	7,233	8,135	94,20%
Mato Grosso do Sul	2,067	2,116	1,568	1,999	1,481	2,248	2,084	2,183	2,475	4,373	111,56%
Mato Grosso	6,555	2,804	4,557	4,629	3,865	3,222	4,021	3,630	3,462	3,643	-44,42%
Maranhão	1,360	1,272	1,886	2,940	3,597	3,760	4,096	4,508	4,253	3,636	167,35%
Acre	1,470	1,942	1,950	2,503	1,938	1,766	1,247	1,766	2,057	3,476	136,46%
Rondônia	1,612	1,091	1,235	1,129	1,275	1,748	2,903	3,020	3,142	2,426	50,50%
Distrito Federal	3,244	3,374	3,898	4,195	2,243	4,186	1,503	1,504	1,965	2,323	-28,39%
Paraná	1,343	1,308	1,483	1,377	1,623	1,543	1,535	1,910	1,979	1,874	39,54%
Piauí	2,128	2,161	2,188	2,042	1,711	1,713	1,568	1,544	1,581	1,467	-31,06%
Pernambuco	0,799	0,853	0,839	0,786	0,836	0,985	1,051	1,494	1,186	1,403	75,59%
Tocantins	0,683	0,494	0,695	0,701	0,701	0,681	0,737	0,623	0,602	0,970	42,02%
Roraima	0,900	0,705	0,700	0,969	0,754	0,754	0,775	0,840	0,861	0,926	2,89%
Rio Grande do Norte	0,198	0,804	0,689	0,841	1,068	1,098	1,026	0,917	0,930	0,874	341,41%
Brasil	2.604	3.866	4.209	4.307	4.017	5.346	5.154	5.100	4.695	6.021	131,23%

Fonte: IBGE (2011).

**Tabela 20.** Participação dos estados brasileiros no total do valor bruto da produção de laranja do Brasil, no período de 2001 a 2010 (em %).

Estado	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
São Paulo	76,91	77,83	77,66	80,67	75,97	79,43	80,09	78,35	68,90	72,98
Minas Gerais	5,70	5,88	5,36	5,12	6,63	4,42	4,89	5,09	8,40	7,54
Bahia	3,59	2,94	3,00	3,19	4,33	3,43	3,58	4,50	5,55	4,92
Sergipe	2,51	2,68	3,13	1,69	3,25	3,58	2,85	2,35	5,89	3,70
Rio Grande do Sul	3,69	3,08	3,56	3,61	3,52	3,22	3,63	3,27	3,71	3,45
Paraná	2,67	2,55	2,71	1,87	1,61	1,51	1,29	2,25	2,63	2,90
Pará	1,34	0,87	0,87	0,58	0,94	1,47	0,65	0,59	1,17	0,94
Goiás	1,00	0,76	0,84	0,90	1,12	0,89	0,85	1,10	1,04	0,90
Rio de Janeiro	0,24	1,27	1,12	0,78	0,86	0,63	0,56	0,62	0,66	0,61
Amazonas	0,04	0,04	0,05	0,08	0,05	0,04	0,05	0,15	0,13	0,47
Santa Catarina	0,66	0,45	0,65	0,41	0,48	0,35	0,45	0,62	0,61	0,41
Amapá	0,02	0,02	0,01	0,02	0,10	0,13	0,17	0,18	0,28	0,24
Espírito Santo	0,38	0,27	0,24	0,22	0,23	0,18	0,19	0,17	0,17	0,18
Alagoas	0,24	0,71	0,13	0,15	0,22	0,14	0,15	0,15	0,18	0,17
Ceará	0,16	0,16	0,16	0,16	0,18	0,13	0,15	0,13	0,15	0,14
Mato Grosso do Sul	0,08	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,07
Mato Grosso	0,25	0,07	0,11	0,11	0,10	0,06	0,08	0,07	0,07	0,06
Maranhão	0,05	0,03	0,04	0,07	0,09	0,07	0,08	0,09	0,09	0,06
Acre	0,06	0,05	0,05	0,06	0,05	0,03	0,02	0,03	0,04	0,06
Rondônia	0,06	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,07	0,04
Distrito Federal	0,12	0,09	0,09	0,10	0,06	0,08	0,03	0,03	0,04	0,04
Paraíba	0,05	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03
Piauí	0,08	0,06	0,05	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
Pernambuco	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02
Tocantins	0,03	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
Roraima	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
Rio Grande do Norte	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01

Fonte: IBGE (2011).

Nota: o valor em percentual (%) foi obtido a partir do cálculo realizado em relação ao valor bruto da produção (em reais).

Quanto ao preço médio nominal anual recebido pelo produtor de laranja no Estado do Paraná pela caixa de laranja de 40,8 kg entregue ao setor agroindustrial paranaense de SLCC, ele registrou uma evolução de 34,10%, no período de 2006 a 2009, de acordo com a Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná (SEAB-PR, 2011), visto que ele aumentou de R\$ 5,63 em 2006 para R\$ 7,55 em 2009 (Tabela 21). Nesse mesmo período, o preço médio nominal anual recebido pelo citricultor no Estado de São Paulo pela caixa de laranja de 40,8 kg entregue à agroindústria citrícola paulista apresentou uma redução de 25,71%, pois ele reduziu de R\$ 8,79 em 2006 para R\$ 6,53 em 2009 (Tabela 22), segundo o Instituto de Economia Agrícola do Estado de São Paulo (IEA-SP, 2011).

Em relação ao ano de 2010, não há dado oficial, da SEAB-PR, acerca do preço médio nominal recebido pelo citricultor no Estado do Paraná pela caixa de laranja de 40,8 kg entregue à agroindústria citrícola paranaense nesse mesmo ano. Mas, segundo Nunes e Rocher (2011), o preço médio recebido pelo produtor no Estado do Paraná pela caixa de laranja posta na indústria paranaense de SLCC, no ano de 2010, foi de cerca de R\$ 9. Em 2010, o preço médio nominal recebido pelo produtor no Estado de São Paulo pela caixa de laranja de 40,8 kg entregue à indústria paulista de suco foi de R\$ 12,62, conforme o IEA-SP (2011), sendo que esse preço médio foi 93,26% maior do que o valor médio registrado no ano de 2009 (Tabela 22).

No que se refere ao ano de 2011, o preço médio nominal recebido pelo citricultor no Estado do Paraná pela caixa de laranja de 40,8 kg entregue à agroindústria paranaense de SLCC, de acordo com a SEAB-PR (2011), era de R\$ 10,22 até o mês de novembro (Tabela 21). Em 2011, o preço médio nominal recebido pelo citricultor no Estado de São Paulo pelo mesmo produto posto na agroindústria paulista de suco, conforme o IEA-SP (2011), era de R\$ 12,19 até o mês de novembro (Tabela 22). Portanto, no ano de 2011, o valor médio recebido pelo produtor de laranja no Estado do Paraná pela caixa de laranja de 40,8 kg posta na indústria paranaense de suco até o mês de novembro era 19,27% menor do que o preço médio recebido pelo citricultor no Estado de São Paulo pelo mesmo produto posto na indústria citrícola paulista até o mês de novembro (Tabela 21 e Tabela 22).

**Tabela 21.** Preço médio nominal anual recebido pelo citricultor no Estado do Paraná pela caixa de laranja de 40,8 kg entregue à agroindústria paranaense de suco de laranja concentrado congelado, no período de 2006 a 2011 (em reais por caixa de laranja de 40,8 kg).

<b>Produto</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011*</b>
Laranja para a indústria (caixa de 40,8 kg)	5,63	7,75	8,37	7,55	-	10,22

Fonte: SEAB-PR (2011).

(\*) Nota: o preço médio nominal recebido pelo citricultor no Estado do Paraná pela caixa de laranja de 40,8 kg entregue à agroindústria paranaense de suco de laranja concentrado congelado, no ano de 2011, refere-se à média aritmética dos preços praticados até o mês de novembro.

**Tabela 22.** Preço médio nominal anual recebido pelo citricultor no Estado de São Paulo pela caixa de laranja de 40,8 kg entregue à agroindústria paulista de suco de laranja concentrado congelado, no período de 2006 a 2011 (em reais por caixa de laranja de 40,8 kg).

<b>Produto</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011*</b>
Laranja para a indústria (caixa de 40,8 kg)	8,79	10,43	10,09	6,53	12,62	12,19

Fonte: IEA-SP (2011).

(\*) Nota: o preço médio nominal recebido pelo citricultor no Estado de São Paulo pela caixa de laranja de 40,8 kg entregue à agroindústria paulista de suco de laranja concentrado congelado, no ano de 2011, refere-se à média aritmética dos preços praticados até o mês de novembro.

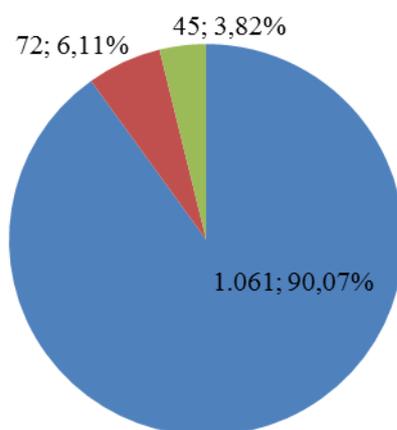
#### 4.2.3 O elo de processamento

A agroindústria citrícola brasileira está concentrada, principalmente, no Estado de São Paulo. No ano de 2010, o setor agroindustrial citrícola paulista era constituído por 10 empresas, são elas: a CITROSUCO, a CUTRALE, a DREYFUS, a CITROVITA, a BASCITROS<sup>8</sup>, a KB CITRUS<sup>9</sup>, a SELIAL CITROS, a AGROMEX, a HILDEBRAND<sup>10</sup> e a GUACHO (CITRUSBR *apud* NEVES *et al.*, 2010). Em 2010, essas firmas possuíam 20 fábricas processadoras que detinham aproximadamente 90% das máquinas extratoras de suco instaladas no Brasil (CITRUSBR *apud* NEVES *et al.*, 2010; FMC FOODTECH *apud* NEVES *et al.*, 2010). No ano de 2010, existiam 1.178 máquinas extratoras instaladas no Brasil, conforme ilustra o Gráfico 1 (CITRUSBR *apud* NEVES *et al.*, 2010; FMC FOODTECH *apud* NEVES *et al.*, 2010).

<sup>8</sup> Em janeiro de 2012, começou a tramitar, no Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), um processo (do tipo “Ato de Concentração – AC”) que trata da operação de aquisição pela CUTRALE dos equipamentos de fabricação de suco de laranja da firma BASCITROS que estavam inativos (CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA – CADE, 2012).

<sup>9</sup> No mês de janeiro de 2012, começou a tramitar, no CADE, um processo (do tipo “Ato de Concentração – AC”) que trata da operação de compra pela CUTRALE dos equipamentos de produção de suco de laranja da empresa KB CITRUS que se encontravam desativados. Na verdade, esse processo (nº do processo: 08012.000737/2012-47) trata da operação de aquisição pela CUTRALE dos equipamentos de fabricação de suco de laranja das firmas BASCITROS e KB CITRUS que estavam inativos (CADE, 2012).

<sup>10</sup> Em dezembro de 2011, o CADE aprovou, sem restrições, a celebração do contrato de prestação de serviços de processamento industrial de laranja entre a DREYFUS e a HILDEBRAND (CADE, 2012).



■ Estado de São Paulo ■ Região Sul do Brasil ■ Região Nordeste do Brasil

**Gráfico 1.** Distribuição das máquinas extratoras de suco instaladas no Brasil, no ano de 2010 (em unidades e em %).

Fonte: CITRUSBR e FMC FOODTECH, citadas por Neves *et al.* (2010).

Nota: o valor em percentual (%) foi obtido a partir do cálculo realizado em relação à quantidade de máquinas extratoras (em unidades).

A liderança de São Paulo na indústria de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) foi conquistada pela qualidade, pelo baixo custo de fabricação do suco e pelo eficiente processo de distribuição do suco (PAULILLO; MELLO, 2009). No ano-safra 2007/08, a agroindústria citrícola paulista processou 94,43% da laranja esmagada no Brasil, conforme demonstra a Tabela 23 (FMC FOODTECH *apud* GABAN, 2008). No ano agrícola 2010/11, estima-se que a indústria da laranja do Estado de São Paulo tenha esmagado o equivalente a 242 milhões de caixas de laranja de 40,8 kg, sendo que, nessa mesma safra, a estimativa é que o estado paulista tenha processado 89% de sua produção de laranja (FOREIGN AGRICULTURAL SERVICE – FAS/USDA *apud* FLORIDA DEPARTMENT OF CITRUS – FDOC, 2011b).

**Tabela 23.** Distribuição percentual do processamento de laranja no Brasil, no ano-safra 2007/08.

Estado	Processamento (%)
São Paulo	94,43
Sergipe	2,52
Paraná	1,92
Rio Grande do Sul	0,81
Bahia	0,18
Santa Catarina	0,13
Pará	0,02
Total	100,00

Fonte: FMC FOODTECH, citada por Gaban (2008).

O desenvolvimento do segmento processador de suco de laranja, no Estado de São Paulo, foi veloz e sempre manteve três aspectos fundamentais (PAULILLO; MELLO, 2009): a produção de suco de laranja voltada para o mercado externo, a localização das plantas fabris ao redor do *cinturão paulista de laranja* e a concentração industrial da fabricação de suco de laranja.

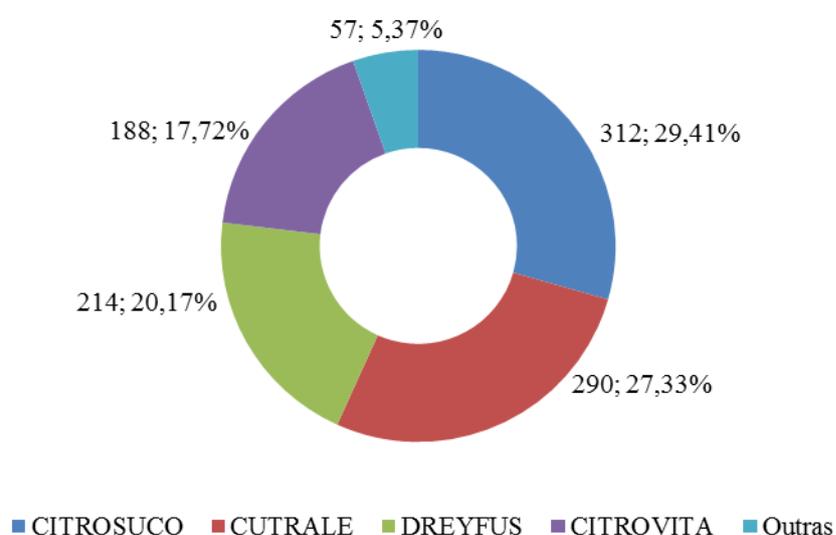
Na década de 70, quando o setor ainda era mais pulverizado, as maiores empresas, CUTRALE e CITROSUCO, já dominavam mais de 60% da capacidade de produção de suco (PAULILLO; MELLO, 2009; AMARO *apud* NEVES; LOPES, 2005). Contudo, nos anos 90, CITROVITA (Grupo VOTORANTIM) e CAMBUHY CITRUS (Grupo MOREIRA SALLES) entram nesse segmento econômico e, um pouco mais de 80% da fabricação de suco de laranja fica concentrada nos quatro maiores produtores do setor (PAULILLO; MELLO, 2009; MAIA *apud* NEVES; LOPES, 2005; AMARO *apud* NEVES; LOPES, 2005).

No ano de 2004, a concentração industrial do setor tornou a crescer, devido à venda dos ativos da CARGILL JUICE para a CUTRALE e a CITROSUCO (PAULILLO; MELLO, 2009; AMARO *apud* NEVES; LOPES, 2005). Diante disto, no ano de 2004, a medida de concentração CR4 (medida de concentração que considera a participação da produção das quatro maiores firmas da indústria) da agroindústria de SLCC do Estado de São Paulo chegou a aproximadamente 90%, ou seja, quatro empresas controlavam quase 90% da produção paulista de SLCC (PAULILLO; MELLO, 2009; AMARO *apud* NEVES; LOPES, 2005). Assim, isso gerou um índice de Herfindahl-Hirschman (medida de concentração industrial que varia de 0 a 1, e quanto maior o seu valor, maior é o poder de mercado das maiores firmas da indústria) de 0,233, que indica um ramo industrial com alta concentração (PAULILLO; MELLO, 2009; AMARO *apud* NEVES; LOPES, 2005). As quatro maiores firmas instaladas no setor agroindustrial citrícola paulista, a CUTRALE, a CITROSUCO, a CITROVITA e a DREYFUS, respondem por volta de 90% da produção brasileira de suco de laranja concentrado congelado (PAULILLO; MELLO, 2009). Na realidade, a concentração industrial citrícola no Estado de São Paulo é um aspecto estrutural relevante, que pouco se modificou com o passar do tempo (PAULILLO; VIEIRA; ALMEIDA, 2006).

As quatro maiores empresas da indústria citrícola paulista, a CUTRALE, a CITROSUCO, a CITROVITA e a DREYFUS, que também são as maiores processadoras de laranja no país, estão sendo investigadas por formação de cartel pela Secretaria de Direito Econômico (SDE), sendo que essa investigação de cartel começou no ano de 1999, e ainda não terminou. Em 2006, essa investigação começou a contar com o auxílio da Polícia Federal

(PF), que nomeou o caso de “Operação Fanta”. A investigação também inclui executivos e demais pessoas físicas ligadas a essas empresas. Além de fixação de preços pagos aos produtores de laranja, as empresas CUTRALE, CITROSUCO, CITROVITA e DREYFUS teriam organizado um esquema para concentrar a aquisição de frutas de citricultores, contudo, todas essas firmas contestam a participação no cartel (FROUFE, 2011).

No ano de 2010, a CUTRALE, a CITROSUCO, a CITROVITA e a DREYFUS possuíam 94,63% das máquinas extratoras de suco instaladas no Estado de São Paulo, conforme apresenta o Gráfico 2 (CITRUSBR *apud* NEVES *et al.*, 2010).



**Gráfico 2.** Distribuição das máquinas extratoras de suco entre as principais empresas instaladas no Estado de São Paulo, no ano de 2010 (em unidades e em %).

Fonte: CITRUSBR, citada por Neves *et al.* (2010).

Nota: o valor em percentual (%) foi obtido a partir do cálculo realizado em relação à quantidade de máquinas extratoras (em unidades).

Em maio de 2010, a CITROSUCO, controlada pelo Grupo FISCHER, e a CITROVITA, controlada pelo Grupo VOTORANTIM, assinaram um acordo para fundir os seus ativos, como, por exemplo, as plantas agroindustriais, os pomares próprios de laranja e os terminais portuários (MAGNABOSCO, 2010). Em junho de 2010, as empresas entregaram ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) o pedido de anuência à fusão entre elas (GOY; FROUFE, 2010). Em 14 de dezembro de 2011, o CADE aprovou, por unanimidade, a fusão entre a CITROSUCO e a CITROVITA, criando, assim, a maior processadora de suco de laranja do mundo, passando à frente da CUTRALE. Contudo, o CADE impôs que essas duas empresas assinassem um Termo de Compromisso de Desempenho (TCD), que visa à preservação da capacidade de negociação dos citricultores independentes que se sentem lesados pela fusão (FROUFE; RODRIGUES, 2011).

Nesse documento, a CITROSUCO e a CITROVITA terão a obrigação de abrir as informações para os citricultores. Ademais, o CADE estabeleceu o congelamento da ampliação dos pomares próprios de laranja da CITROSUCO e da CITROVITA, com o propósito de diminuir o seu poder de negociação sobre os produtores de laranja (FROUFE; RODRIGUES, 2011).

A estrutura oligopolista da indústria paulista de suco de laranja pode ser explanada pelas operações de fusões e aquisições acontecidas nessa atividade econômica desde a sua constituição e pela existência de diversas barreiras à entrada de novos concorrentes, as principais são (PAULILLO; MELLO, 2009): a demanda de alta quantia de capital inicial, a propriedade da maior parte da matéria-prima usada no processamento, a necessidade de *expertise* no mercado internacional, o estabelecimento de relacionamentos com clientes no mercado mundial, a exigência de moderno sistema de logística e a ociosidade programada da capacidade de processamento.

Além do Estado de São Paulo, o SLCC (suco de laranja concentrado congelado) também é produzido a partir de organizações econômicas implantadas em outros estados brasileiros que também produzem laranja com finalidade, estritamente, econômica, como, por exemplo: a MARATÁ, a TROPFRUIT e a SUMO INDUSTRIAL, no Sergipe; a CCB e a UTIARA, na Bahia; a COCAMAR<sup>11</sup>, a COROL e a CITRI, no Paraná; a BIO CITRUS, a MONTESUCOS e a TECNOVIN, no Rio Grande do Sul; a CITRO FOOD, a PRIMOR e a FISCHER, em Santa Catarina (HASSE, 1987 *apud* GABAN, 2008; FMC FOODTECH *apud* GABAN, 2008; GABAN, 2008).

Na safra 2009/10, o *cinturão citrícola brasileiro*, localizado no Estado de São Paulo e na região do Triângulo Mineiro, e o grupo formado pelos estados brasileiros da Bahia, do Sergipe, do Paraná, do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina produziram aproximadamente 1,130 milhão de toneladas de suco de laranja concentrado congelado, conforme mostra a Tabela 24 (CITRUSBR *apud* NEVES *et al.*, 2010).

Entre as safras 2002/03 e 2009/10, a produção global das principais regiões produtoras de SLCC do Brasil apresentou uma redução de 24,31% (CITRUSBR *apud* NEVES *et al.*, 2010). Nesse mesmo período, a produção de SLCC da região do *cinturão citrícola brasileiro* (localizada em São Paulo e Triângulo Mineiro) apresentou uma redução de 25,53%, ao passo que a produção de SLCC do grupo constituído pela Bahia, por Sergipe,

---

<sup>11</sup> Conforme já foi mencionado, anteriormente, no mês de abril de 2012, a DREYFUS assumiu a propriedade e o controle da fábrica de suco de laranja concentrado congelado da COCAMAR, por meio de aquisição (LOPES, 2012).

pelo Paraná, pelo Rio Grande do Sul e por Santa Catarina teve um crescimento de 2,80% (CITRUSBR *apud* NEVES *et al.*, 2010). De 2002/03 a 2009/10, o grupo formado pelos estados brasileiros da Bahia, do Sergipe, do Paraná, do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina ampliou a sua participação no total da produção de SLCC do Brasil, enquanto, nesse mesmo período, a região referente ao *cinturão citrícola brasileiro*, localizada em São Paulo e Triângulo Mineiro, reduziu a sua participação, conforme apresenta a Tabela 25 (CITRUSBR *apud* NEVES *et al.*, 2010).

**Tabela 24.** Produção de suco de laranja concentrado congelado nas principais regiões produtoras do Brasil, no período de 2002/03 a 2009/10 (em mil toneladas).

Regiões	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10
São Paulo e Triângulo Mineiro	1.430,0	1.072,0	1.369,0	1.165,0	1.369,0	1.363,0	1.133,0	1.064,6
Bahia, Sergipe, Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina	64,0	58,3	77,0	59,2	70,8	100,0	101,4	65,7
Total	1.494,0	1.130,3	1.446,0	1.224,2	1.439,8	1.463,0	1.234,4	1.130,3

Fonte: CITRUSBR, citada por Neves *et al.* (2010).

**Tabela 25.** Participação das principais regiões produtoras no total da produção de suco de laranja concentrado congelado do Brasil, no período de 2002/03 a 2009/10 (em %).

Regiões	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10
São Paulo e Triângulo Mineiro	95,72	94,84	94,67	95,16	95,08	93,16	91,79	94,18
Bahia, Sergipe, Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina	4,28	5,16	5,33	4,84	4,92	6,84	8,21	5,82

Fonte: CITRUSBR, citada por Neves *et al.* (2010).

Nota: o valor em percentual (%) foi obtido a partir do cálculo realizado em relação ao volume produzido (em toneladas).

No caso do Estado do Paraná, conforme já foi citado, anteriormente, existem algumas unidades produtivas de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) instaladas no estado. A Cooperativa Agroindustrial de Rolândia (COROL) é proprietária de uma usina de suco e a CITRI Agroindustrial S.A. também é dona de outra fábrica de suco (DERAL-PR, 2011). A Cooperativa Agroindustrial de Maringá (COCAMAR) também era proprietária de uma unidade produtiva de suco no Paraná, mas, em abril de 2012, essa cooperativa agroindustrial paranaense transferiu a propriedade de sua usina de suco para a DREYFUS, que a comprou, como já foi citado, anteriormente, neste estudo (LOPES, 2012).

A fábrica processadora de SLCC que a Cooperativa Agroindustrial de Maringá (COCAMAR) possuía se encontra localizada na cidade de Paranaíba e começou a operar em

1992 (NEVES *et al.*, 2008; LOPES, 2012). Essa usina de suco conta com 13 máquinas extratoras de suco, sendo que ela possui uma capacidade instalada para produzir 28 mil toneladas de SLCC (DERAL-PR, 2011). Entretanto, a estimativa é que a COCAMAR tenha produzido 15 mil toneladas de SLCC no ano agrícola 2010/11, o equivalente a 41,90% da fabricação paranaense de SLCC prevista para a safra 2010/11 (DERAL-PR, 2011). A COCAMAR exportava a maior parte da sua produção de suco para a Europa e o restante ela destinava para o mercado interno e para o Japão (NEVES *et al.*, 2008). No mercado interno, o principal cliente da COCAMAR era a empresa paulista CITROSUCO, que está sediada no município paulista de Matão.

A usina de SLCC pertencente à CITRI Agroindustrial S.A. entrou em fase de operação no ano de 2001 (NEVES *et al.*, 2008). A usina de suco da CITRI possui 10 máquinas extratoras de suco. Ela também está localizada no município de Paranaíba e tem uma capacidade instalada de produção de SLCC de 20 mil toneladas (DERAL-PR, 2011). Contudo, estima-se que a CITRI tenha produzido 12 mil toneladas de SLCC na safra 2010/11, o equivalente a 33,52% da produção paranaense de SLCC prevista para essa mesma safra (DERAL-PR, 2011). A maior parte da sua produção é exportada para a Europa, a Austrália e o Canadá (NEVES *et al.*, 2008). No mercado interno, o principal cliente da empresa é a firma paulista CUTRALE, que está sediada no município paulista de Araraquara.

Na cidade de Rolândia, está localizada a unidade de produção de SLCC da Cooperativa Agroindustrial de Rolândia (COROL), sendo que essa planta fabril entrou em operação no ano de 2001 (NEVES *et al.*, 2008). A usina de suco da COROL possui 7 máquinas extratoras de suco. Ela tem uma capacidade instalada para produzir 10 mil toneladas de suco de laranja concentrado congelado (DERAL-PR, 2011). Entretanto, estima-se que ela tenha fabricado 8,8 mil toneladas de SLCC no ano-safra 2010/11, o equivalente a 24,58% da produção paranaense de SLCC prevista para esse mesmo ano agrícola (DERAL-PR, 2011). O SLCC produzido na usina de suco pertencente à COROL é vendido para clientes estabelecidos nos mercados brasileiro e estrangeiro. Contudo, por causa do acordo contratual feito entre a COROL e a COCAMAR, no ano de 2010, que firma uma parceria estratégica entre essas duas cooperativas, tendo como intenção futura tentar viabilizar um processo de fusão entre elas, o processo de comercialização do suco de laranja concentrado congelado fabricado a partir da usina de suco da COROL é realizado pela COCAMAR, sendo que um dos compradores desse suco de laranja é a DREYFUS.

Assim sendo, até o final do terceiro trimestre de 2012, a agroindústria citrícola paranaense detinha uma capacidade instalada para fabricar 58 mil toneladas de SLCC

(DERAL-PR, 2011; INTEGRADA, 2012). Porém, na safra 2010/11, estima-se que a agroindústria citrícola paranaense tenha produzido 35,8 mil toneladas de SLCC, um volume de produção 18,54% maior do que a quantidade produzida estimada para o ano agrícola 2009/10, que foi de 30,2 mil toneladas de SLCC (DERAL-PR, 2011). Dessa forma, pode-se constatar que a capacidade instalada de produção de SLCC do setor agroindustrial citrícola do Paraná apresenta certa ociosidade.

Segundo Nunes e Ayres (2010), a indústria citrícola do Estado do Paraná processa aproximadamente 80% da produção estadual de laranja e destina cerca de 90% de sua produção de suco de laranja concentrado congelado para o mercado externo. Além disso, na safra 2010/11, a agroindústria citrícola paranaense gerava cerca de 600 empregos diretos e indiretos, de acordo com o DERAL-PR (2011). Até a safra 2010/11, a indústria citrícola paranaense havia investido cerca de R\$ 280 milhões na formação dos pomares de laranja e R\$ 100 milhões na instalação das fábricas produtoras de suco (DERAL-PR, 2011).

Ademais, outras organizações econômicas paranaenses começam a investir na agroindústria citrícola estadual. A INTEGRADA Cooperativa Agroindustrial, sediada no município de Londrina, é uma delas. Essa organização econômica tem investido na formação dos pomares de laranja e na construção de uma indústria de SLCC, sendo que a estrutura operacional dessa indústria de suco entraria em operação no final do mês de setembro de 2012 (ROCHA, 2009 *apud* AMORIM; BRAGANHOL, 2009; INTEGRADA, 2012).

Na verdade, a usina de suco de laranja da INTEGRADA está localizada na cidade paranaense de Uraí, que está situada na região norte do Estado do Paraná. A estrutura operacional da usina de suco da INTEGRADA começaria a operar no final do terceiro trimestre de 2012. A planta agroindustrial da INTEGRADA foi projetada para esmagar mais de 2 milhões de caixas de laranja de 40,8 kg por ano, sendo que essa capacidade de esmagamento de laranja permite que a usina de suco da INTEGRADA produza, anualmente, cerca de 9 mil toneladas de suco de laranja concentrado congelado (INTEGRADA, 2012). Basicamente, a laranja que vai ser utilizada para suprir o sistema de produção de suco de laranja concentrado congelado da usina pertencente à INTEGRADA virá das fazendas de laranja dos produtores vinculados à INTEGRADA como cooperados. Até o final do mês de maio de 2012, os citricultores, ligados à INTEGRADA como cooperados, possuíam uma área plantada de laranja que totalizava aproximadamente 1,6 mil hectares. O investimento da INTEGRADA na construção da sua usina produtora de suco de laranja concentrado congelado foi de R\$ 15 milhões (RIBEIRO, 2012; INTEGRADA, 2012).

Assim sendo, a partir do final do terceiro trimestre de 2012, o setor processador citrícola paranaense passaria a contar com uma capacidade instalada para esmagar mais de 16 milhões de caixas de laranja de 40,8 kg por ano, sendo que essa capacidade de esmagamento de laranja permitirá que a agroindústria processadora citrícola paranaense produza 67 mil toneladas de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), anualmente (DERAL-PR, 2011; INTEGRADA, 2012).

A Cooperativa Agropecuária e Industrial (COCARI), com sede na cidade de Mandaguari, também tem investido na formação dos laranjais, bem como investirá na construção de uma usina produtora de suco de laranja concentrado congelado (COCARI, 2011).

A CITROSPAR Agroindustrial S.A. (antiga BRASCITROS), localizada no município de Cruzeiro do Oeste, também tem investido na implantação e formação dos pomares de laranja, assim como investirá na instalação de uma fábrica processadora (NUNES, 2008).

Conforme já foi citado, anteriormente, neste estudo, no ano de 2010, a COCAMAR e a COROL começaram as tratativas e os estudos para conhecer a real possibilidade de ocorrer uma fusão entre elas, futuramente. Contudo, a COCAMAR sugeriu que as duas cooperativas realizassem, inicialmente, um acordo contratual, feito em 2010, que firmasse uma parceria estratégica entre ela e a COROL, até que essa última consiga renegociar o seu endividamento junto aos seus credores, estimado em mais de R\$ 500 milhões. Então, somente após a resolução desse assunto pela COROL, é que as cooperativas COCAMAR e COROL tentarão realizar, de fato, o processo de fusão dos seus respectivos ativos, algo que talvez aconteça apenas no longo prazo. Caso a fusão entre a COCAMAR e a COROL aconteça, realmente, em um momento futuro, essa operação criaria uma das maiores cooperativas agroindustriais do Brasil (SCHELLER, 2012).

Assim, uma futura conclusão do processo de fusão entre a COCAMAR e a COROL, no longo prazo, poderia ter criado uma organização econômica agroindustrial com capacidade instalada para produzir 38 mil toneladas de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), visto que a COROL tem uma fábrica com capacidade para produzir 10 mil toneladas de SLCC e a COCAMAR tinha a propriedade de uma planta agroindustrial com capacidade para fabricar 28 mil toneladas de SLCC. No mês de março de 2012, a COCAMAR anunciou que havia vendido a sua usina produtora de suco de laranja para a DREYFUS. No mês de abril de 2012, a COCAMAR transferiu, de fato, o controle da sua fábrica de suco de laranja, que se encontra instalada na cidade de Paranavaí, localizada na região noroeste do Paraná,

para DREYFUS, conforme já foi citado, anteriormente, nesta pesquisa. Estima-se que a COCAMAR tenha vendido a sua fábrica de suco para a DREYFUS por um valor acima de R\$ 25 milhões, que seria, na verdade, o valor contábil da fábrica na época em que essas duas organizações econômicas finalizaram o negócio (LOPES, 2012).

#### 4.2.4 O comércio exterior

No ano de 2010, de acordo com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC, 2011a), as vendas externas brasileiras de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) em termos monetários foram de aproximadamente US\$ 1,436 bilhão, tendo apresentado um crescimento de 69,96% em relação ao ano de 2001 (Tabela 26). Esse aumento no valor financeiro das exportações nacionais de SLCC ocorreu por causa da elevação dos preços do suco após os furacões que atingiram o Estado da Flórida, nos Estados Unidos, em 2004 e 2005 e posterior redução da fabricação estadunidense de SLCC, de acordo com Neves *et al.* (2010).

No que se refere ao ano de 2011, segundo o MDIC (2011a), as exportações brasileiras de SLCC em valor financeiro tinham sido de aproximadamente US\$ 1,789 bilhão até o mês de novembro (Tabela 26). Portanto, no período de janeiro a novembro de 2011, as exportações brasileiras de SLCC em termos monetários foram mais elevadas do que as registradas ao longo de todo o ano de 2010 (Tabela 26), de acordo com o MDIC (2011a).

Segundo o MDIC (2011a), o preço médio da tonelada de SLCC exportado pelo Brasil, no período de 2001 a 2010, apresentou um aumento de 122,96%, dado que ele era de aproximadamente US\$ 627 em 2001 e foi para aproximadamente US\$ 1,398 mil em 2010, sendo que, nesse mesmo período, o preço médio da tonelada de SLCC exportado pelo Brasil oscilou entre US\$ 627 e US\$ 1,598 mil (Gráfico 3). No que diz respeito ao ano de 2011, o preço médio da tonelada de suco de laranja concentrado congelado exportado pelo Brasil era de US\$ 2,022 mil até o mês de novembro (Gráfico 3), conforme o MDIC (2011a).

De acordo com o MDIC (2011a), as exportações de SLCC do Brasil em volume apresentaram uma redução de 23,82% entre os anos de 2001 e 2010, pois elas caíram de aproximadamente 1,348 milhão de toneladas em 2001 para quase 1,027 milhão de toneladas em 2010 (Tabela 27). A queda do volume de SLCC exportado pelo Brasil, entre 2001 e 2010, pode ter sido reflexo do aumento do volume de suco de laranja não concentrado

(*not from concentrated* – NFC) exportado pelo país, segundo Neves *et al.* (2010). O Brasil começou a exportar esse produto agroindustrial em 2002, sendo uma resposta da indústria citrícola brasileira às modificações de hábito do consumidor que agora tem dado preferência para produtos menos processados e com um aspecto mais natural, de acordo com Neves *et al.* (2010). Quanto às exportações brasileiras de suco de laranja concentrado congelado em volume no ano de 2011, elas tinham sido de aproximadamente 885,1 mil toneladas até o mês de novembro (Tabela 27), segundo o MDIC (2011a).

Em relação às importações brasileiras de SLCC, elas aumentaram tanto em valor financeiro quanto em volume, de acordo com o MDIC (2011a), no período de 2001 a 2010 (Tabela 26 e Tabela 27). Contudo, no ano de 2011, as importações brasileiras de suco de laranja concentrado congelado em termos monetários tinham sido de apenas US\$ 3,961 mil até o mês de novembro (Tabela 26), ao passo que as importações nacionais de SLCC em volume foram de apenas 4 toneladas, aproximadamente, no período de janeiro a novembro de 2011 (Tabela 27), conforme o MDIC (2011a). Na realidade, as importações de SLCC do Brasil em valor financeiro e em volume não são significantes, sendo que o Brasil é exportador líquido dessa *commodity* agroindustrial nesses dois critérios (Tabela 26 e Tabela 27).

**Tabela 26.** Exportações e importações de suco de laranja concentrado congelado do Brasil, no período de 2001 a 2011 (em dólares).

Ano	Exportações US\$ F.O.B.	Importações US\$ F.O.B.	Saldo
2001	845.095.397	32.554	845.062.843
2002	1.007.146.184	5.028	1.007.141.156
2003	1.129.396.104	580	1.129.395.524
2004	981.873.619	4.706	981.868.913
2005	996.659.492	19.981	996.639.511
2006	1.311.967.965	31.200	1.311.936.765
2007	2.030.749.862	47.217	2.030.702.645
2008	1.706.739.129	3.119	1.706.736.010
2009	1.302.843.306	5.549	1.302.837.757
2010	1.436.361.525	80.131	1.436.281.394
2011*	1.789.688.323	3.961	1.789.684.362

Fonte: MDIC (2011a).

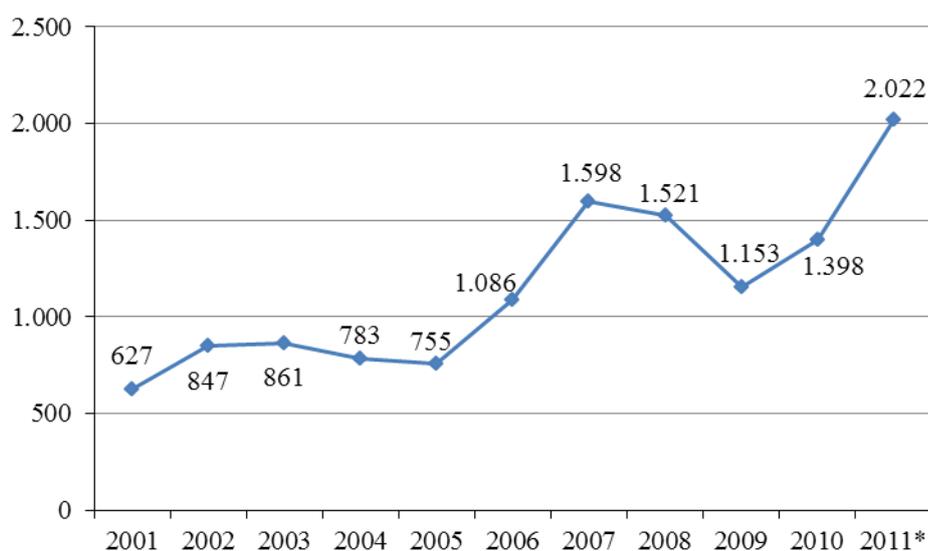
(\*) Nota: as exportações e importações de suco de laranja concentrado congelado do Brasil em valor financeiro, no ano de 2011, referem-se ao total acumulado das exportações e importações brasileiras de SLCC em termos monetários até o mês de novembro.

**Tabela 27.** Exportações e importações de suco de laranja concentrado congelado do Brasil, no período de 2001 a 2011 (em toneladas).

Ano	Volume Exportado	Volume Importado	Saldo
2001	1.348.196	51	1.348.145
2002	1.189.463	6	1.189.457
2003	1.311.682	1	1.311.681
2004	1.254.355	3	1.254.352
2005	1.320.328	12	1.320.316
2006	1.207.701	20	1.207.681
2007	1.270.927	16	1.270.911
2008	1.121.829	6	1.121.824
2009	1.129.747	6	1.129.741
2010	1.027.104	77	1.027.027
2011*	885.158	4	885.154

Fonte: MDIC (2011a).

(\*) Nota: as exportações e importações de suco de laranja concentrado congelado do Brasil em volume, no ano de 2011, referem-se ao total acumulado das exportações e importações brasileiras de SLCC em volume até o mês de novembro.



**Gráfico 3.** Preço médio do suco de laranja concentrado congelado exportado pelo Brasil, no período de 2001 a 2011 (em dólares por tonelada).

Fonte: MDIC (2011a).

(\*) Nota: o preço médio do suco de laranja concentrado congelado exportado pelo Brasil, no ano de 2011, refere-se ao valor médio do produto até o mês de novembro.

No ano de 2010, de acordo com o MDIC (2011a), os maiores importadores do SLCC brasileiro foram a União Europeia-27 (UE-27), os Estados Unidos (EUA), o Japão, a China, a Suíça, a Austrália e a Coreia do Sul, nessa mesma ordem de importância, visto que eles compraram 95,12% das exportações brasileiras de SLCC em valor monetário (Tabela 28). Na verdade, esses foram os principais destinos das exportações brasileiras de SLCC nos últimos anos, segundo o MDIC (2011a). De janeiro a novembro de 2011, a União Europeia-27, os Estados Unidos, o Japão, a China, a Suíça, a Coreia do Sul e a Austrália, nessa mesma

sequência de importância, foram os maiores importadores do SLCC brasileiro também, dado que, nesse mesmo período, eles haviam adquirido 95,13% das exportações brasileiras de SLCC em valor financeiro (Tabela 28), segundo o MDIC (2011a).

**Tabela 28.** Principais destinos das exportações de suco de laranja concentrado congelado do Brasil, nos anos de 2010 e 2011 (em mil dólares e em %).

2010		
Destino	US\$	(%)
UE-27	973.189	67,75
EUA	148.533	10,34
Japão	85.133	5,93
China	73.847	5,14
Suíça	43.616	3,04
Austrália	21.998	1,53
Coreia do Sul	19.953	1,39
Outros	70.093	4,88
2011*		
Destino	US\$	(%)
UE-27	1.140.800	63,74
EUA	211.237	11,80
Japão	144.322	8,06
China	105.110	5,87
Suíça	35.404	1,98
Coreia do Sul	33.202	1,86
Austrália	32.566	1,82
Outros	87.047	4,86

Fonte: MDIC (2011a).

(\* Nota: as exportações de suco de laranja concentrado congelado do Brasil em valor financeiro para os principais destinos, no ano de 2011, referem-se ao total acumulado das exportações brasileiras de SLCC em termos monetários até o mês de novembro.

Nota: o valor em percentual (%) foi obtido a partir do cálculo realizado em relação às exportações em valor financeiro (em dólares).

Nota: na União Europeia-27, os principais destinos das exportações brasileiras de SLCC são a Bélgica e a Holanda, nessa mesma ordem de relevância.

Quanto à participação das exportações nacionais de SLCC em valor monetário nas exportações totais brasileiras em valor financeiro, ela diminuiu de 1,45% em 2001, quando as exportações totais do Brasil em valor monetário foram de aproximadamente US\$ 58,223 bilhões, para 0,71% em 2010, quando as exportações totais nacionais em valor monetário atingiram quase US\$ 201,915 bilhões (MDIC, 2011a; MDIC, 2011b). Nesse mesmo período, a parcela de participação das vendas externas brasileiras de SLCC em valor financeiro nas exportações totais do agronegócio brasileiro em valor monetário também decresceu, visto que ela era de 3,54% no ano de 2001, quando o agronegócio brasileiro exportou aproximadamente US\$ 23,857 bilhões e foi para 1,88% no ano de 2010, quando as exportações globais do agronegócio brasileiro em valor financeiro alcançaram quase US\$ 76,444 bilhões (MDIC, 2011a; MDIC, 2010 *apud* MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA, 2011). Apesar disso, o suco de laranja

concentrado congelado ainda continua sendo um dos principais produtos da pauta de exportações do Brasil (NEVES *et al.*, 2010).

Em relação ao período de janeiro a novembro de 2011, a parcela de participação das exportações brasileiras de SLCC em valor financeiro nas exportações totais brasileiras em valor monetário foi de 0,77%, sendo que as exportações totais brasileiras foram de aproximadamente US\$ 233,912 bilhões durante esse mesmo período (MDIC, 2011a; MDIC, 2011b). Durante o período de janeiro a novembro de 2011, a participação das vendas externas brasileiras de SLCC em valor monetário nas exportações globais do agronegócio brasileiro em valor financeiro foi de 2,04%, sendo que as exportações totais do agronegócio brasileiro foram de quase US\$ 87,577 bilhões ao longo desse mesmo período (MDIC, 2011a; MDIC, 2011 *apud* MAPA, 2011).

Segundo o MDIC (2011a), os cinco principais estados exportadores de SLCC do Brasil tanto em valor monetário quanto em volume, no ano de 2010, foram os estados de São Paulo, do Paraná, do Sergipe, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul, nessa mesma ordem de importância (Tabela 30 e Tabela 32). No ano de 2010, de acordo com o MDIC (2011a), esses cinco estados brasileiros responderam por 99,99% das exportações brasileiras de SLCC em valor financeiro e por 99,99% das vendas externas nacionais de SLCC em volume (Tabela 31 e Tabela 33). No ano de 2010, segundo o MDIC (2011a), o Estado do Paraná respondeu por 2,75% das exportações brasileiras de SLCC em valor financeiro e por 2,35% das exportações nacionais desse produto em volume (Tabela 31 e Tabela 33).

Em relação ao período de janeiro a novembro de 2011, os estados de São Paulo, do Sergipe, do Paraná, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul, nessa mesma sequência de importância, também foram responsáveis por 99,99% das vendas externas brasileiras de SLCC em valor financeiro durante esse mesmo período (Tabela 31). Além disso, aqueles mesmos estados brasileiros, naquela mesma ordem de importância, também tinham respondido por 99,99% das exportações de SLCC do Brasil em volume durante o período de janeiro a novembro de 2011 (Tabela 33), de acordo com o MDIC (2011a). De janeiro a novembro de 2011, o Estado do Paraná havia sido responsável por 3,38% das exportações brasileiras de SLCC em valor monetário e por 3,33% das exportações de SLCC do Brasil em volume (Tabela 31 e Tabela 33), de acordo com o MDIC (2011a).

As exportações de SLCC em valor monetário dos cinco principais estados brasileiros na exportação desse produto agroindustrial cítrica, no ano de 2010, apresentaram desempenhos distintos no período de 2001 a 2010. De acordo com o MDIC (2011a), as exportações de SLCC em valor financeiro de São Paulo, do Sergipe e de Santa Catarina

aumentaram em 63,21%, 460,64% e 5.689%, respectivamente (Tabela 30). No entanto, segundo o MDIC (2011a), o Rio Grande do Sul apresentou redução nas suas exportações de SLCC em valor monetário, nesse mesmo período, sendo que essa redução foi de 59,89% (Tabela 30). Nesse mesmo período, segundo o MDIC (2011a), as exportações de SLCC em valor monetário do Paraná cresceram de aproximadamente US\$ 3,100 milhões em 2001 para quase US\$ 39,500 milhões em 2010, apresentando, assim, um aumento de 1.159% (Tabela 30). De acordo com o MDIC (2011a), no período de 2001 a 2010, o estado paranaense ampliou a sua parcela de participação nas exportações totais brasileiras de SLCC em valor financeiro, passando de 0,37% em 2001 para 2,75% em 2010 (Tabela 31).

No caso do Rio Grande do Sul, a diminuição das suas exportações de SLCC em valor financeiro pode ter sido em função da queda do volume exportado da *commodity*, entre os anos de 2001 e 2010. Nesse mesmo período, o aumento das exportações de SLCC em valor financeiro do Estado de São Paulo pode ter sido em decorrência da elevação do preço médio de exportação da tonelada dessa *commodity* agroindustrial. Nesse mesmo período, a ampliação das exportações de SLCC do Paraná, do Sergipe e de Santa Catarina em valor monetário pode ter sido em função do aumento do preço médio de exportação da tonelada de SLCC e do aumento do volume exportado do produto.

No período de janeiro a novembro de 2011, as exportações de SLCC de São Paulo em valor financeiro foram de aproximadamente US\$ 1,661 bilhão (Tabela 30), conforme o MDIC (2011a). Nesse mesmo período, as exportações de SLCC do Sergipe em valor monetário foram de quase US\$ 62,800 milhões (Tabela 30), de acordo com o MDIC (2011a). De janeiro a novembro de 2011, as exportações de SLCC de Santa Catarina em valor financeiro foram de quase US\$ 3,400 milhões (Tabela 30), conforme o MDIC (2011a). Já as exportações de SLCC do Rio Grande do Sul em valor financeiro, no período de janeiro a novembro de 2011, foram de aproximadamente US\$ 2 milhões (Tabela 30), segundo o MDIC (2011a). No caso do Estado do Paraná, as suas exportações de SLCC em valor monetário, durante o período de janeiro a novembro de 2011, foram de quase US\$ 60,500 milhões (Tabela 30), de acordo com o MDIC (2011a).

O preço médio da tonelada de SLCC exportado pelo Estado do Paraná aumentou de aproximadamente US\$ 660 em 2001 para quase US\$ 1,635 mil em 2010, de acordo com o MDIC (2011a), apresentando, dessa forma, um crescimento de 147,73% (Tabela 29). Assim, segundo o MDIC (2011a), o crescimento do preço médio da tonelada de SLCC exportado pelo Paraná foi maior do que o de São Paulo (principal estado exportador de SLCC no Brasil), que foi de 121,84%, entre os anos de 2001 e 2010 (Tabela 29).

De acordo com o MDIC (2011a), o aumento do preço médio da tonelada de SLCC exportado pelo Paraná, no período de 2001 a 2010, também foi maior do que o do Brasil, que foi de 122,96% (Tabela 29), como já foi citado, anteriormente. Nos anos de 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 e 2010, o preço médio da tonelada de SLCC exportado pelo Paraná foi maior do que os de São Paulo e Brasil, sendo que apenas nos anos de 2008 e 2009, os preços médios da tonelada de SLCC exportado por São Paulo e pelo Brasil foram maiores do que o do Paraná (Tabela 29), segundo o MDIC (2011a).

Quanto ao ano de 2011, o preço médio da tonelada de SLCC exportado pelo Estado do Paraná era de quase US\$ 2,055 mil até o mês de novembro (Tabela 29), de acordo com o MDIC (2011a). O preço médio da tonelada de SLCC exportado pelo Paraná, no período de janeiro a novembro de 2011, foi 1,76% e 1,66% maior do que o preço médio da tonelada de SLCC exportado por São Paulo e pelo Brasil, respectivamente, durante esse mesmo período (Tabela 29), conforme o MDIC (2011a).

**Tabela 29.** Preço médio do suco de laranja concentrado congelado exportado pelo Paraná, por São Paulo e pelo Brasil, no período de 2001 a 2011 (em dólares por tonelada).

Local	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
Paraná	660	921	910	820	845	1.477	1.726	1.393	854	1.635	2.055
São Paulo	625	844	860	785	752	1.067	1.583	1.525	1.166	1.387	2.020
Brasil	627	847	861	783	755	1.086	1.598	1.521	1.153	1.398	2.022

Fonte: MDIC (2011a).

(\*) Nota: o preço médio do suco de laranja concentrado congelado exportado pelo Paraná, por São Paulo e pelo Brasil, no ano de 2011, refere-se ao valor médio do produto até o mês de novembro.

As exportações de SLCC em volume dos cinco principais estados brasileiros na exportação do produto, no ano de 2010, também apresentam desempenhos diferentes no período de 2001 a 2010. Nesse mesmo período, o Estado de São Paulo reduziu as suas exportações de SLCC em volume em 26,45% (Tabela 32), segundo o MDIC (2011a).

O Rio Grande do Sul também apresentou uma diminuição nas suas exportações de SLCC em volume entre os anos de 2001 e 2010 (Tabela 32), segundo o MDIC (2011a). As exportações gaúchas de SLCC em volume caíram de aproximadamente 3,5 mil toneladas em 2001 para quase 693 toneladas em 2010, apresentando, assim, uma redução de 80,66% (Tabela 32).

No período de 2001 a 2010, de acordo com o MDIC (2011a), os estados brasileiros do Sergipe e de Santa Catarina aumentaram as suas respectivas exportações de SLCC em volume em 149,10% e 2.586%, respectivamente (Tabela 32).

No período de 2001 a 2010, as exportações de SLCC em volume do Paraná aumentaram de quase 4,7 mil toneladas para aproximadamente 24,1 mil toneladas, segundo o MDIC (2011a), resultando em um aumento de 408,70% (Tabela 32). Nesse mesmo período, segundo o MDIC (2011a), o Paraná aumentou a sua participação nas exportações totais nacionais de suco de laranja concentrado congelado em volume, passando de 0,35% em 2001 para 2,35% em 2010 (Tabela 33). O aumento das exportações de SLCC em volume do Paraná, no período de 2001 a 2010, acompanhou o aumento da produção de laranja no estado paranaense.

Em relação ao período de janeiro a novembro de 2011, as exportações de SLCC de São Paulo em volume foram de quase 822,3 mil toneladas (Tabela 32), segundo o MDIC (2011a). Nesse mesmo período, as exportações de SLCC do Sergipe em volume foram de aproximadamente 30,9 mil toneladas (Tabela 32), conforme o MDIC (2011a). Já o Estado de Santa Catarina exportou quase 1,6 mil toneladas de SLCC entre os meses de janeiro e novembro de 2011, segundo o MDIC (2011a). Nesse período, o Rio Grande do Sul exportou aproximadamente 932 toneladas de SLCC (Tabela 32), de acordo com o MDIC (2011a). No período de janeiro a novembro de 2011, as exportações de SLCC do Paraná em volume foram de quase 29,5 mil toneladas (Tabela 32), segundo o MDIC (2011a).

O Estado de São Paulo sempre se manteve na primeira posição do *ranking* dos principais estados brasileiros na exportação de SLCC em valor financeiro e em volume, durante o período de 2001 a 2010, embora tenha reduzido, nesse mesmo período, a sua parcela de participação nas exportações totais brasileiras de SLCC em valor monetário e em volume (Tabela 31 e Tabela 33). No ano de 2008, o Estado de Santa Catarina assumiu a quarta colocação desse *ranking*, sendo que o estado catarinense ficou nessa mesma colocação nos anos de 2009 e 2010 (Tabela 31 e Tabela 33). De 2001 a 2010, o Estado do Rio Grande do Sul desceu da quarta para quinta posição desse mesmo *ranking* (Tabela 31 e Tabela 33). No ano de 2009, o Estado do Paraná ficou na segunda posição do *ranking* dos estados brasileiros que mais exportam SLCC tanto em valor financeiro quanto em volume, ficando, assim, à frente do Estado do Sergipe, que ficou na terceira colocação do *ranking* nesse mesmo ano (Tabela 31 e Tabela 33). No ano de 2010, o Paraná e o Sergipe ficaram, respectivamente, na segunda e terceira colocações desse mesmo *ranking* também (Tabela 31 e Tabela 33).

No que se refere ao ano de 2011, os estados de São Paulo, do Sergipe, do Paraná, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul tinham sido o primeiro, segundo, terceiro, quarto e quinto colocados, respectivamente, do *ranking* dos principais estados brasileiros na

exportação de SLCC em valor monetário e em volume até o mês de novembro (Tabela 31 e Tabela 33).

**Tabela 30.** Exportações de suco de laranja concentrado congelado dos principais estados exportadores do Brasil, no período de 2001 a 2011 (em milhão de dólares).

Estado	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
São Paulo	831,7	964,9	1.099	940,9	951,2	1.237	1.915	1.624	1.250	1.357	1.661
Paraná	3,1	12,1	8,5	9,7	12,3	27,4	27,5	24,1	24,7	39,5	60,5
Sergipe	6,3	23,6	16,7	26,1	24,5	33,6	71,7	46,8	20,1	35,6	62,8
Santa Catarina	0,043	0,100	1,1	0,618	1,1	0,284	-	6,0	7,2	2,5	3,4
Rio Grande do Sul	3,3	3,4	2,8	2,1	4,9	11,2	13,8	5,3	1,1	1,3	2,0
Outros	0,518	3,1	1,2	2,5	2,7	2,2	3,2	0,801	0,024	0,117	0,133

Fonte: MDIC (2011a).

(\*) Nota: as exportações de suco de laranja concentrado congelado dos principais estados exportadores do Brasil em valor financeiro, no ano de 2011, referem-se ao total acumulado até o mês de novembro.

Nota: o ordenamento das unidades federativas leva em consideração o seu respectivo desempenho na exportação de suco de laranja concentrado congelado em valor financeiro durante os doze meses do ano de 2010.

**Tabela 31.** Participação dos principais estados exportadores de suco de laranja concentrado congelado no total das exportações de SLCC do Brasil em valor financeiro, no período de 2001 a 2011 (em %).

Estado	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
São Paulo	98,42	95,80	97,31	95,83	95,44	94,30	94,27	95,14	95,92	94,50	92,80
Paraná	0,37	1,20	0,76	0,98	1,24	2,09	1,35	1,41	1,90	2,75	3,38
Sergipe	0,75	2,34	1,47	2,66	2,46	2,56	3,53	2,74	1,55	2,48	3,51
Santa Catarina	0,01	0,01	0,10	0,06	0,11	0,02	-	0,35	0,55	0,17	0,19
Rio Grande do Sul	0,40	0,34	0,25	0,21	0,49	0,86	0,68	0,31	0,09	0,09	0,11
Outros	0,06	0,31	0,11	0,26	0,27	0,17	0,16	0,05	0,00	0,01	0,01

Fonte: MDIC (2011a).

(\*) Nota: a participação de cada um dos principais estados exportadores de suco de laranja concentrado congelado no total das exportações de SLCC do Brasil em valor financeiro, no ano de 2011, refere-se à participação de cada um deles até o mês de novembro.

Nota: o valor em percentual (%) foi obtido a partir do cálculo realizado em relação às exportações em valor financeiro (em dólares).

Nota: o ordenamento das unidades federativas leva em consideração a sua respectiva participação no total das exportações de suco de laranja concentrado congelado do Brasil em valor financeiro no ano de 2010.

**Tabela 32.** Exportações de suco de laranja concentrado congelado dos principais estados exportadores do Brasil, no período de 2001 a 2011 (em mil toneladas).

Estado	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
São Paulo	1.330	1.144	1.278	1.198	1.264	1.159	1.209	1.065	1.072	978,4	822,3
Paraná	4,7	13,0	9,3	11,7	14,2	18,4	15,8	17,2	28,8	24,1	29,5
Sergipe	8,8	25,0	18,7	37,1	31,4	21,3	37,5	32,7	22,7	22,1	30,9
Santa Catarina	0,059	0,111	1,3	0,752	0,958	0,213	-	4,0	5,1	1,5	1,6
Rio Grande do Sul	3,5	3,7	2,8	2,5	5,7	6,5	6,4	2,7	1,0	0,693	0,932
Outros	0,643	3,6	1,3	4,0	3,5	1,6	1,6	0,483	0,014	0,058	0,054

Fonte: MDIC (2011a).

(\*) Nota: as exportações de suco de laranja concentrado congelado dos principais estados exportadores do Brasil em volume, no ano de 2011, referem-se ao total acumulado até o mês de novembro.

Nota: o ordenamento das unidades federativas leva em consideração o seu respectivo desempenho na exportação de suco de laranja concentrado congelado em volume durante os doze meses do ano de 2010.

**Tabela 33.** Participação dos principais estados exportadores de suco de laranja concentrado congelado no total das exportações de SLCC do Brasil em volume, no período de 2001 a 2011 (em %).

Estado	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
São Paulo	98,67	96,17	97,43	95,52	95,77	96,01	95,15	94,90	94,88	95,27	92,89
Paraná	0,35	1,10	0,71	0,93	1,08	1,53	1,25	1,54	2,56	2,35	3,33
Sergipe	0,66	2,11	1,43	2,96	2,38	1,77	2,96	2,92	2,01	2,16	3,49
Santa Catarina	0,004	0,009	0,10	0,06	0,07	0,01	-	0,35	0,45	0,15	0,18
Rio Grande do Sul	0,27	0,31	0,22	0,20	0,43	0,54	0,51	0,24	0,09	0,07	0,11
Outros	0,05	0,30	0,10	0,32	0,27	0,13	0,13	0,04	0,00	0,01	0,01

Fonte: MDIC (2011a).

(\*) Nota: a participação de cada um dos principais estados exportadores de suco de laranja concentrado congelado no total das exportações de SLCC do Brasil em volume, no ano de 2011, refere-se à participação de cada um deles até o mês de novembro.

Nota: o valor em percentual (%) foi obtido a partir do cálculo realizado em relação às exportações em volume (em toneladas).

Nota: o ordenamento das unidades federativas leva em consideração a sua respectiva participação no total das exportações de suco de laranja concentrado congelado do Brasil em volume no ano de 2010.

Do grupo dos cinco principais estados brasileiros na exportação de SLCC em valor monetário e em volume, no ano de 2010, apenas os estados do Paraná, de São Paulo e de Santa Catarina realizaram importações de SLCC, entre os anos de 2001 e 2010 (MDIC, 2011a). Nesse mesmo período, as importações paulistas de SLCC em valor financeiro cresceram 1.571%, visto que elas aumentaram de US\$ 4,663 mil em 2001 para US\$ 77,913 mil em 2010 (MDIC, 2011a). Já as importações de SLCC em volume de São Paulo cresceram de 9,1 toneladas em 2001 para 74,7 toneladas em 2010, apresentando, nesse período, um crescimento de 719,50% (MDIC, 2011a). Entre os anos de 2001 e 2010, o Estado de Santa Catarina somente realizou importações de SLCC, no ano de 2006, quando o estado importou 4,8 toneladas do produto, que corresponderam a US\$ 1,680 mil (MDIC, 2011a). Nesse mesmo período, segundo o MDIC (2011a), as importações paranaenses de SLCC em valor

monetário decresceram de US\$ 27,891 mil em 2001 para US\$ 2,218 mil em 2010, apresentando uma redução de 92,04%. Quanto às importações paranaense de SLCC em volume, entre os anos de 2001 e 2010, elas apresentaram uma queda de 95,06%, visto que elas caíram de 41,5 toneladas para 2 toneladas, durante esse mesmo período (MDIC, 2011a).

Contudo, de 2001 a 2010, os estados brasileiros do Paraná, de São Paulo e de Santa Catarina foram exportadores líquidos de SLCC tanto em valor financeiro quanto em volume, de acordo com o MDIC (2011a). Essas importações de SLCC realizadas por esses três estados brasileiros, no período de 2001 a 2010, podem ter acontecido com o objetivo de obter uma mistura (*blend*) a partir de sucos de laranja concentrados de origens diferentes, com a finalidade de elaborar um suco que atenda às características especificadas pelo engarrafador.

Do grupo das cinco principais unidades federativas brasileiras na exportação de SLCC em valor financeiro e em volume no período de janeiro a novembro de 2011, apenas os estados do Paraná e de São Paulo fizeram importações de SLCC nesse mesmo período (MDIC, 2011a). Entre os meses de janeiro e novembro de 2011, as importações de SLCC do Paraná foram de 1,5 tonelada, que equivaleram a US\$ 1,514 mil (MDIC, 2011a). Já o estado paulista importou 2,6 toneladas de SLCC, no período de janeiro a novembro de 2011, que corresponderam a US\$ 2,447 mil (MDIC, 2011a). Porém, de janeiro a novembro de 2011, os estados brasileiros do Paraná e de São Paulo foram exportadores líquidos de suco de laranja concentrado congelado tanto em valor monetário quanto em volume (MDIC, 2011a).

Os principais destinos do SLCC exportado pelo Estado do Paraná, no ano de 2010, foram a União Europeia-27 (UE-27), a Suíça, os Estados Unidos (EUA), o Estado de Israel e o Japão, nessa mesma ordem de relevância, pois eles adquiriram 84,18% das exportações paranaenses do produto em valor financeiro, sendo que isso equivaleu a aproximadamente US\$ 33,217 milhões (Tabela 34), segundo o MDIC (2011a). Ao longo do período de 2001 a 2010, esses foram os principais mercados compradores do SLCC do Paraná, de acordo com o MDIC (2011a). Além disso, entre janeiro e novembro de 2011, os Estados Unidos, a União Europeia-27, a Suíça, o Estado de Israel e o Japão, nessa mesma sequência de importância, foram os principais destinos das exportações paranaenses de SLCC também, visto que eles compraram 93,68% das exportações paranaenses da *commodity* em termos monetários, correspondendo a aproximadamente US\$ 56,711 milhões (Tabela 34), conforme o MDIC (2011a).

**Tabela 34.** Principais destinos das exportações de suco de laranja concentrado congelado do Paraná, nos anos de 2010 e 2011 (em mil dólares e em %).

2010		
Destino	US\$	(%)
UE-27	12.585	31,89
Suíça	10.478	26,55
EUA	4.390	11,13
Israel	4.290	10,87
Japão	1.474	3,74
Outros	6.243	15,82
2011*		
Destino	US\$	(%)
EUA	22.285	36,81
UE-27	17.401	28,74
Suíça	7.576	12,52
Israel	7.326	12,10
Japão	2.123	3,51
Outros	3.824	6,32

Fonte: MDIC (2011a).

(\* Nota: as exportações de suco de laranja concentrado congelado do Paraná em valor financeiro para os principais destinos, no ano de 2011, referem-se ao total acumulado das exportações paranaenses de SLCC em termos monetários até o mês de novembro.

Nota: o valor em percentual (%) foi obtido a partir do cálculo realizado em relação às exportações em valor financeiro (em dólares).

Nota: na União Europeia-27, os principais destinos das exportações paranaenses de SLCC são a Bélgica e a Holanda.

A parcela de participação das exportações paranaenses de SLCC em valor financeiro nas vendas externas totais do Paraná em valor monetário cresceu ao longo do período de 2001 a 2010, passando de 0,06% em 2001, quando as exportações globais do estado paranaense em valor monetário foram de quase US\$ 5,317 bilhões, para 0,28% em 2010, quando as exportações totais do Paraná em valor financeiro alcançaram aproximadamente US\$ 14,176 bilhões (MDIC, 2011a; MDIC, 2011b). No ano de 2001, o suco de laranja concentrado congelado não aparecia na lista dos 100 principais produtos exportados pelo Estado do Paraná em valor financeiro, no entanto, no ano de 2010, o suco de laranja concentrado congelado ficou na quadragésima nona posição da lista das mercadorias mais exportadas pelo Paraná em termos monetários (MDIC, 2011b). Ademais, no período de 2001 a 2010, a participação das vendas externas paranaenses de SLCC em valor financeiro nas exportações totais do agronegócio do Estado do Paraná em valor monetário também aumentou, dado que ela era de 0,09% em 2001, quando as exportações do agronegócio paranaense em valor financeiro foram de aproximadamente US\$ 3,639 bilhões e foi para 0,40% em 2010, quando as exportações totais do agronegócio paranaense atingiram quase US\$ 9,908 bilhões (MDIC, 2011a; MDIC, 2010 *apud* MAPA, 2011).

No que se refere ao período de janeiro a novembro de 2011, a participação das exportações de SLCC do Paraná em valor monetário nas exportações globais do Paraná em

valor financeiro foi de 0,38%, sendo que as vendas externas totais do Paraná em valor financeiro foram de quase US\$ 15,995 bilhões ao longo desse mesmo período (MDIC, 2011a; MDIC, 2011b). De janeiro a novembro de 2011, o suco de laranja concentrado congelado foi o quadragésimo segundo produto mais exportado pelo Paraná em termos monetários (MDIC, 2011b). Além disso, entre os meses de janeiro e novembro de 2011, a parcela de participação das exportações paranaenses de SLCC em valor financeiro nas exportações totais do agronegócio paranaense em valor monetário foi de 0,52%, sendo que as exportações globais do agronegócio do Paraná foram de aproximadamente US\$ 11,679 bilhões nesse mesmo período (MDIC, 2011a; MDIC, 2011 *apud* MAPA, 2011).

### 4.3 Considerações finais

Verificou-se que o Brasil tem a maior área cultivada de laranja e a maior produção da fruta no mundo. Além disso, notou-se que uma grande parcela da quantidade produzida de laranja no Brasil é destinada para o processamento agroindustrial, com a finalidade de produzir suco, sobretudo o suco de laranja concentrado congelado (SLCC), que ainda continua sendo o principal produto, em termos monetários, da agroindústria citrícola brasileira, trazendo, anualmente, divisas para o país.

Ademais, verificou-se que o Brasil é muito competitivo no mercado mundial de suco de laranja concentrado congelado, pois o país detém as maiores parcelas de participação na produção e na exportação totais mundiais dessa *commodity* agroindustrial. Essa competitividade, tanto na produção quanto na exportação de SLCC, é consequência de uma competência nas áreas de produção agrícola, processamento agroindustrial, logística e pesquisa em citros.

A agroindústria brasileira de SLCC ainda continua sendo, estritamente, dependente do mercado externo, visto que o suco de laranja concentrado congelado brasileiro é, majoritariamente, exportado. Assim, notou-se a necessidade de estimular o consumo de suco de laranja industrializado no mercado interno, sendo essa uma estratégia de reduzir tal dependência do mercado consumidor internacional.

Notou-se também, que no Brasil, o Estado de São Paulo é a unidade federativa brasileira que possui tanto a maior área cultivada quanto a maior produção de laranja no país, assim como estão instaladas, no estado paulista, as maiores empresas processadoras da fruta

no Brasil. Na verdade, a agroindústria citrícola de São Paulo é a principal força propulsora do agronegócio brasileiro de suco de laranja concentrado congelado. Na realidade, essa é uma agroindústria que surgiu, no início dos anos 60, já concentrada em algumas firmas, e ainda continua sendo muito concentrada em poucas organizações empresariais. Afinal de contas, a concentração verificada nessa agroindústria favorece a edificação de elevadas barreiras à entrada (tecnoprodutivas, financeiras, logísticas e comerciais) a novos competidores, mesmo quando o preço do suco de laranja concentrado congelado encontra-se em um nível remunerador. Enfim, essa é uma indústria dominada por um pequeno conjunto de firmas.

De fato, verificou-se a preponderância do Estado de São Paulo na produção brasileira de laranja, bem como na fabricação e exportação brasileiras de SLCC. Contudo, verificou-se também que a plantação e a produção de laranja no Paraná têm crescido, aumentando, nesse caso, a parcela de participação do estado paranaense no contexto da citricultura brasileira.

A ampliação da oferta de laranja foi acompanhada do aumento na produção de suco de laranja (SLCC) no Estado do Paraná, bem como do aumento das exportações paranaenses de SLCC em valor financeiro e em volume. Isso mostra o crescimento do desempenho dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Estado do Paraná. Porém, ela ainda pode ser considerada incipiente, precisando ser mais fomentada com ações – políticas governamentais e privadas – que possam aumentar, de fato, a competitividade dos segmentos de produção rural e de processamento dessa mesma cadeia agroindustrial.

## **5 ANÁLISE DOS DIRECIONADORES DE COMPETITIVIDADE DA CADEIA AGROINDUSTRIAL DE SUCO DE LARANJA NO ESTADO DO PARANÁ**

As seções a seguir apresentam a análise dos direcionadores de competitividade para os elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná, conforme a proposta metodológica apresentada.

### **5.1 Condições macroeconômicas: discussão e avaliação dos subfatores**

Nesta pesquisa, o direcionador *condições macroeconômicas*, que influencia na competitividade dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Paraná, foi subdividido em dois subfatores a serem avaliados, são eles: a *taxa de juros* e a *taxa de câmbio*.

No Brasil, a taxa de juros básica adotada é a taxa SELIC, que é a taxa apurada no Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (SELIC), mantido pelo Banco Central do Brasil (BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB, 2011). De certa forma, a taxa SELIC influi no cálculo das outras taxas de juros relacionadas às operações de crédito com pessoas físicas e jurídicas na economia brasileira.

No fim de 2011, a meta para a taxa SELIC estava em 11% ao ano (a.a.), sendo que esse valor da taxa SELIC entrou em vigência em primeiro de dezembro daquele ano. Esse valor da taxa SELIC foi fixado pelo Comitê de Política Monetária (COPOM) do Banco Central do Brasil na sua última reunião de 2011.

No mês de agosto de 2011, período no qual foram entrevistados os agentes pertencentes aos elos de produção rural e de processamento da cadeia agroindustrial paranaense de SLCC, o valor da taxa SELIC ainda era de 12,50% a.a.

Com relação à taxa de câmbio da moeda brasileira, o Real (R\$), ante a moeda estadunidense, o Dólar americano (US\$), ela tem apresentado, desde o ano de 2003, uma tendência de constante valorização. Essa tendência reflete a desvalorização da moeda americana em relação a outras moedas, bem como a ampliação do ingresso de moeda estrangeira no sistema econômico-financeiro nacional, originada de operações como as

exportações brasileiras e os investimentos estrangeiros aplicados no Brasil (Gráfico 4). Aliás, uma parte dos investimentos externos aplicados no país tem a ver com as altas taxas de juros praticadas na economia brasileira, o que atrai um volume significativo de moeda estrangeira em busca de maior rentabilidade no país, tornando a moeda brasileira mais valorizada.

Contudo, de 2003 a 2011, a taxa de câmbio da moeda brasileira diante da moeda americana também apresentou períodos de desvalorização como no segundo semestre de 2008 e primeiro trimestre de 2009, bem como no terceiro quadrimestre de 2011. Esses períodos de desvalorização do câmbio coincidem com as épocas das crises econômico-financeiras mundiais mais recentes (Gráfico 4).



**Gráfico 4.** Valor médio da taxa de câmbio nominal da moeda brasileira (R\$) ante a moeda estadunidense (US\$), no período de 13 de janeiro de 1999 a 16 de dezembro de 2011 (em reais por dólar americano).

Fonte: BCB (2011).

Nota: o valor médio da taxa de câmbio nominal do Real diante do Dólar americano é obtido a partir da média aritmética das taxas diárias de compra e venda.

Nos anos de 2008, 2009 e 2010, o valor médio da taxa de câmbio nominal do Real diante do Dólar estadunidense foi de R\$ 1,84, R\$ 1,99 e R\$ 1,76 por US\$ 1,00, respectivamente. Em relação ao ano de 2011, o valor médio da taxa de câmbio nominal do Real ante o Dólar americano era de R\$ 1,73 por US\$ 1,00 até 16 de dezembro (BCB, 2011).

No mês de agosto de 2011, época em que foram realizadas as entrevistas com os agentes ligados aos segmentos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de SLCC no Paraná, o valor médio da taxa de câmbio nominal da moeda brasileira diante da moeda americana era de R\$ 1,60 por US\$ 1,00.

No que se refere à avaliação do subfator *taxa de juros*, os entrevistados pertencentes ao setor de produção de laranja no Paraná avaliaram-no como *desfavorável* para a competitividade desse mesmo setor (Gráfico 5). Para eles, a taxa de juros básica adotada no Brasil, a taxa SELIC, é considerada alta, tornando, assim, elevados os juros relativos às operações de crédito realizadas com recursos livres, visto que a taxa SELIC influi nas taxas de juros praticadas pelo mercado financeiro brasileiro. Comumente, os citricultores no Estado do Paraná acessam o crédito livre ofertado pelas entidades financeiras para obter uma parte, embora pequena, dos recursos financeiros necessários para financiar a sua produção de laranja. Segundo os entrevistados, o alto custo do crédito livre no país, devido à alta taxa de juros da economia brasileira, acaba reduzindo a margem de rentabilidade da citricultura paranaense, prejudicando, dessa forma, o desempenho dessa atividade agrícola.

Os entrevistados ligados ao segmento produtor de laranja no Paraná avaliaram a *taxa de câmbio* como *muito desfavorável* à competitividade desse mesmo setor (Gráfico 5). De acordo com eles, a taxa de câmbio da moeda brasileira ante a moeda estadunidense tem se encontrado valorizada nos últimos três anos, o que causa a redução das receitas e margens de rentabilidade dos agentes econômicos inseridos na atividade citrícola paranaense, desfavorecendo, assim, o fomento da cultura da laranja no Paraná.



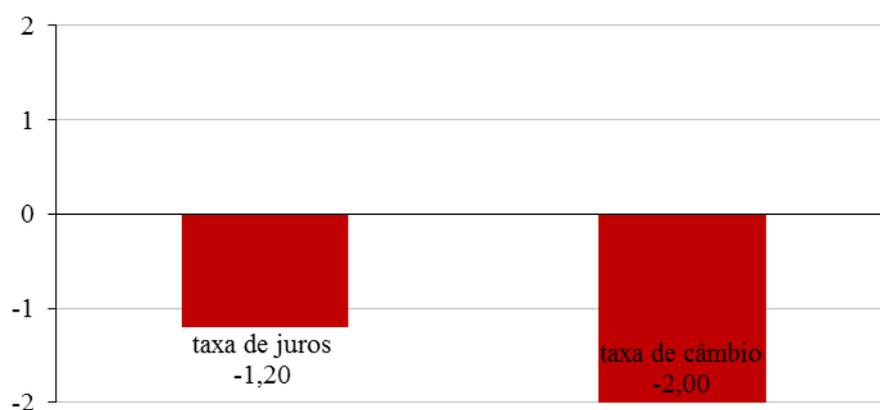
**Gráfico 5.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador condições macroeconômicas na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

Os entrevistados ligados ao elo processador de laranja no Paraná também avaliaram a *taxa de juros* como *desfavorável* para a competitividade desse mesmo setor agroindustrial (Gráfico 6). De acordo com eles, a taxa de juros básica da economia no Brasil, a taxa SELIC, é elevada, sendo que isso contribui para que o custo do capital seja alto no país.

Logo, isso diminui a rentabilidade e restringe a capitalização das organizações econômicas que atuam na agroindústria processadora de laranja no Paraná, segundo os entrevistados. Eles também avaliaram a *taxa de câmbio* como *muito desfavorável* para o desempenho do segmento de processamento de laranja no Paraná (Gráfico 6). Para os entrevistados, a taxa de câmbio do Real ante o Dólar estadunidense tem estado valorizada nos últimos tempos, diminuindo, assim, o faturamento e a rentabilidade das organizações econômicas que operam no esmagamento da laranja no Paraná.



**Gráfico 6.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador condições macroeconômicas na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

## 5.2 Políticas de comércio exterior: discussão e avaliação dos subfatores

Neste estudo, o direcionador *políticas de comércio exterior*, que influi na competitividade dos segmentos de produção rural e de processamento da cadeia agroindustrial paranaense de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), foi dividido em dois subfatores a serem avaliados, são eles: as *barreiras tarifárias* e as *barreiras não tarifárias*.

Para ingressar na União Europeia, o SLCC oriundo do Brasil é tarifado em 12,20% do valor financeiro de venda. Contudo, o suco de laranja concentrado congelado proveniente do Caribe, da região norte da África e do México é isento da cobrança de tarifa. No caso das exportações mexicanas de SLCC para a União Europeia, elas são isentas de tributação até atingirem o volume de 30 mil toneladas por ano. Entretanto, a maior parte das

exportações de SLCC do México é destinada para os Estados Unidos (NEVES *et al.*, 2010; SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR – SECEX/MDIC *apud* NEVES *et al.*, 2010).

Para entrar nos Estados Unidos, o SLCC procedente do Brasil sofre a incidência de um tributo que é cobrado sobre a quantidade exportada, sendo que ele é de US\$ 415 por tonelada de suco de laranja concentrado congelado brasileiro que ingressa no mercado estadunidense. No entanto, quando o SLCC procede do México e de países localizados no Caribe e na América Central, os Estados Unidos não cobram tarifa de importação sobre esse produto agroindustrial (NEVES *et al.*, 2010; SECEX/MDIC *apud* NEVES *et al.*, 2010).

Para ingressar no Japão, na China, na Austrália e na Coreia do Sul, que também são importantes importadores de suco de laranja concentrado congelado no mercado internacional, o SLCC derivado do Brasil é tributado em 25,50%, 7,50%, 5% e 54% do valor monetário da venda, respectivamente (RADAR COMERCIAL, 2011).

Assim, o suco de laranja concentrado congelado originário de qualquer uma das unidades federativas do Brasil, como o do Estado do Paraná, terá que pagar as tarifas de importação cobradas por aqueles mercados estrangeiros para dar entrada nos seus respectivos mercados.

Além disso, o suco de laranja concentrado congelado brasileiro também se defronta com barreiras não tarifárias nos principais mercados estrangeiros que importam esse produto agroindustrial, como, por exemplo, a União Europeia e os Estados Unidos.

Geralmente, as empresas exportadoras brasileiras de SLCC têm que atender a um conjunto de exigências relacionadas à segurança do alimento, à qualidade, autenticidade e rastreabilidade do produto e à percepção dos consumidores para que o suco de laranja concentrado congelado brasileiro possa entrar na União Europeia. Além disso, a União Europeia exige que o exportador brasileiro de SLCC respeite à legislação local e esteja em conformidade com o *Codex Alimentarius* para que o seu suco de laranja possa ingressar no mercado dela (NEVES *et al.*, 2010).

O *Codex Alimentarius* é um programa conjunto da Organização para Agricultura e Alimentação das Nações Unidas (FAO) e da Organização Mundial da Saúde (OMS). Na verdade, o *Codex Alimentarius* é um fórum internacional de normalização acerca de alimentos, estabelecido no ano de 1962. As normas do *Codex Alimentarius* têm por objetivo assegurar a saúde da população, garantindo práticas justas no comércio regional e

internacional de alimentos, instituindo mecanismos internacionais voltados à eliminação de barreiras tarifárias, estimulando e gerindo todos os trabalhos que se realizam em normalização (INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA – INMETRO, 2011).

No caso dos Estados Unidos, o suco de laranja concentrado congelado brasileiro tem de estar em conformidade com os níveis residuais aceitáveis de fungicidas, herbicidas, inseticidas e acaricidas tolerados pelos Estados Unidos, desde que esses produtos fitossanitários químicos sejam permitidos pela legislação estadunidense para serem utilizados na cultura da laranja nos Estados Unidos. Além disso, o suco de laranja concentrado congelado do Brasil tem de estar em conformidade com os níveis aceitáveis de contaminação microbiológica (por exemplo, as bactérias, os bolores e as leveduras) admitidos por aquele país (NEVES *et al.*, 2010).

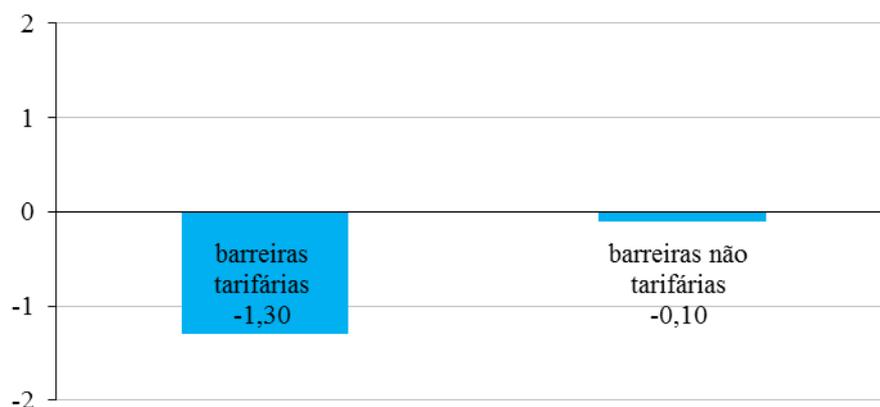
A China também exige que o SLCC de origem estrangeira esteja em conformidade com os limites toleráveis de contaminação microbiológica para ingressar no seu mercado, sendo que os níveis máximos de contaminação tolerados por esse país, no tocante ao suco de laranja, são 25 e até 50 vezes mais rigorosos do que os da União Europeia e dos Estados Unidos, respectivamente (NEVES *et al.*, 2010).

Portanto, quando o suco de laranja concentrado congelado procedente de qualquer um dos estados brasileiros, como o do Estado do Paraná, segue para o mercado externo, ele tem que estar, rigorosamente, de acordo com as especificações técnicas exigidas pelos principais importadores mundiais dessa *commodity*.

No que tange ao subfator *barreiras tarifárias*, ele foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao elo produtor de laranja no Paraná como *desfavorável* para a competitividade desse mesmo setor (Gráfico 7). De acordo com eles, as barreiras tarifárias impostas pelos principais importadores mundiais de suco de laranja concentrado congelado limitam a remuneração do citricultor, sendo que isso acaba restringindo o ritmo de ampliação da cultura da laranja no território paranaense.

Já o subfator *barreiras não tarifárias* foi avaliado pelos entrevistados ligados ao segmento de produção de laranja no Paraná como *neutro* para o desempenho competitivo desse mesmo setor (Gráfico 7). Segundo eles, a produção citrícola paranaense tem que estar alinhada às exigências técnicas requeridas para a boa condução dessa atividade agrícola, produzindo, desse modo, uma laranja que seja considerada adequada em termos de segurança e qualidade do alimento, o que contribui para a fabricação de um SLCC paranaense que possa atender, prontamente, às especificações técnicas do mercado importador. Logo, as barreiras

não tarifárias não prejudicam, de maneira significativa, a atuação da citricultura no Paraná, de acordo com os entrevistados.



**Gráfico 7.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador políticas de comércio exterior na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

Os entrevistados ligados ao elo processador de laranja no Paraná também avaliaram o subfator *barreiras tarifárias* como *desfavorável* para a competitividade desse segmento agroindustrial (Gráfico 8). Segundo eles, as barreiras tarifárias existentes nos principais mercados compradores de SLCC no mundo restringem a remuneração e a possibilidade de crescimento das vendas em volume da organização econômica que fabrica o suco de laranja concentrado congelado, logo, isso acaba não beneficiando o desempenho da indústria citrícola implantada no Paraná.

Os entrevistados ligados ao segmento de processamento de laranja no Paraná também avaliaram o subfator *barreiras não tarifárias* como *neutro* para o desempenho desse mesmo setor (Gráfico 8). De acordo com eles, as barreiras não tarifárias existentes nos maiores importadores mundiais de SLCC têm como principal finalidade a proteção da saúde da população deles, não devendo ser consideradas como empecilhos para o ingresso do suco de laranja nos principais mercados importadores, assim, as barreiras não tarifárias não prejudicam, de modo intenso, o desempenho da agroindústria citrícola paranaense. Na verdade, a indústria processadora instalada no Paraná tem que fabricar um SLCC que atenda às exigências técnicas dos mercados importadores, segundo os entrevistados.



**Gráfico 8.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador políticas de comércio exterior na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

### 5.3 Programas e políticas governamentais: discussão e avaliação dos subfatores

Nesta pesquisa, o direcionador *programas e políticas governamentais*, que influencia na competitividade dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Paraná, foi desmembrado em três subfatores a serem avaliados, quais sejam: a *disponibilidade de recurso financeiro*, o *acesso ao recurso financeiro* e as *taxas de juros diferenciadas*.

De acordo com o Banco Central do Brasil (BCB, 2011), o sistema financeiro brasileiro concedeu um total de quase R\$ 815,766 milhões para o financiamento de atividades e operações realizadas por agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Brasil, no ano de 2010, apresentando, assim, um aumento de 130,29% em relação ao ano de 2001 (Tabela 35). Em 2010, segundo o BCB (2011), o volume de crédito financeiro destinado ao custeio, ao investimento e à comercialização respondeu por 93,71%, 5,18% e 1,11%, respectivamente, do total de recursos monetários destinados ao financiamento de atividades e operações realizadas por agentes ligados ao agrossistema citrícola brasileiro (Tabela 36).

O crédito de custeio concedido aos agentes econômicos envolvidos com o agrossistema da laranja no Brasil representou a maior parte do total de recursos financeiros direcionados para o produto laranja durante o período de 2001 a 2010 (Tabela 35 e Tabela

36), de acordo com o BCB (2011). Aliás, é preciso destacar que a ampla maioria (perto de 100%) do crédito de custeio liberado no período de 2001 a 2010 para o agrossistema citrícola brasileiro foi destinada ao financiamento da lavoura de laranja, enquanto uma parcela muito pequena do total de crédito de custeio concedido nesse mesmo período para o agrossistema da laranja no Brasil foi direcionada para o financiamento das atividades de beneficiamento ou industrialização da laranja (BCB, 2011).

**Tabela 35.** Volume de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Brasil por finalidade, no período de 2001 a 2010 (em reais).

Ano	Custeio	Investimento	Comercialização	Total
2001	212.567.231,58	2.746.059,15	138.917.262,22	354.230.552,95
2002	262.785.445,55	11.215.959,68	77.777.859,47	351.779.264,70
2003	286.360.625,91	25.611.604,84	109.039.467,24	421.011.697,99
2004	425.914.575,05	29.971.735,30	112.709.768,59	568.596.078,94
2005	369.336.400,73	39.163.588,17	28.468.106,06	436.968.094,96
2006	463.246.536,16	65.671.227,79	6.243.330,56	535.161.094,51
2007	529.075.610,85	86.686.306,94	8.803.775,70	624.565.693,49
2008	618.578.807,95	73.248.222,23	22.292.388,18	714.119.418,36
2009	811.593.075,14	76.930.363,08	7.784.400,08	896.307.838,30
2010	764.471.556,39	42.228.971,91	9.065.495,49	815.766.023,79

Fonte: BCB (2011).

Nota: custeio: inclui crédito para o financiamento da lavoura, do beneficiamento ou da industrialização; investimento: inclui crédito para a formação de novos pomares; e comercialização: inclui crédito para a pré-comercialização, o desconto (nota promissória rural – NPR e duplicata rural – DR) e a cédula de produto rural (CPR).

**Tabela 36.** Participação de cada finalidade no volume total de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Brasil, no período de 2001 a 2010 (em %).

Finalidade	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Custeio</b>	60,01	74,70	68,02	74,91	84,52	86,56	84,71	86,62	90,55	93,71
<b>Investimento</b>	0,78	3,19	6,08	5,27	8,96	12,27	13,88	10,26	8,58	5,18
<b>Comercialização</b>	39,22	22,11	25,90	19,82	6,51	1,17	1,41	3,12	0,87	1,11

Fonte: BCB (2011).

Nota: cálculo efetuado em relação ao volume total de crédito concedido a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Brasil (em reais).

Em 2010, segundo o BCB (2011), os estados brasileiros de São Paulo, do Paraná, da Bahia, de Minas Gerais, do Sergipe, de Goiás, do Rio Grande do Sul e do Pará, nessa mesma ordem de importância, receberam 99,22% do total de recursos financeiros voltados para o financiamento de atividades e operações executadas por agentes ligados ao agrossistema brasileiro da laranja, o equivalente a quase R\$ 809,378 milhões (Tabela 37 e Tabela 38). No ano de 2010, o crédito de custeio, que foi concedido para esses mesmos estados brasileiros, representou a maior parcela do volume total de recursos monetários destinados ao produto laranja. Aliás, é necessário ressaltar que todo o crédito de custeio liberado para aqueles mesmos estados brasileiros para o produto laranja, em 2010, foi

destinado ao custeamento da lavoura citrícola, exceto no caso de Minas Gerais. No ano de 2010, o volume financeiro destinado ao financiamento da lavoura de laranja representou 92,73% do total de crédito de custeio liberado para o Estado de Minas Gerais para o produto laranja, o que equivaleu a aproximadamente R\$ 15,317 milhões, enquanto o volume financeiro voltado para o financiamento das atividades de beneficiamento ou industrialização da laranja representou 7,27% do total de crédito de custeio que foi concedido para o Estado de Minas Gerais para o produto laranja, o equivalente a R\$ 1,200 milhão (BCB, 2011).

De acordo com o BCB (2011), somente o Estado de São Paulo recebeu 86,06% do total de recursos monetários destinados a agentes envolvidos com o agrossistema da laranja, no Brasil, no ano de 2010, o que equivaleu a aproximadamente R\$ 702,034 milhões (Tabela 37 e Tabela 38). Em 2010, o estado paulista também obteve a maior parcela dos recursos financeiros destinados para as operações de custeio, investimento e comercialização de agentes econômicos pertencentes ao agrossistema brasileiro da laranja (Tabela 37 e Tabela 38), segundo o BCB (2011). Ademais, é importante ressaltar, novamente, nesta seção deste estudo, que todo o crédito de custeio concedido para o Estado de São Paulo para o produto laranja, no ano de 2010, foi direcionado ao financiamento da lavoura citrícola, o equivalente a aproximadamente R\$ 669,099 milhões (Tabela 37), de acordo com o BCB (2011).

**Tabela 37.** Volume de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Brasil por estado brasileiro selecionado e por finalidade, no ano de 2010 (em reais).

<b>Estado</b>	<b>Custeio</b>	<b>Investimento</b>	<b>Comercialização</b>	<b>Total</b>
São Paulo	669.099.327,84	24.097.531,40	8.837.249,30	702.034.108,54
Paraná	28.416.796,38	2.280.505,39	-	30.697.301,77
Bahia	14.761.959,00	6.929.084,95	-	21.691.043,95
Minas Gerais	16.517.400,82	3.152.597,96	-	19.669.998,78
Sergipe	11.893.689,41	769.504,47	-	12.663.193,88
Goiás	10.999.476,17	632.700,29	-	11.632.176,46
Rio Grande do Sul	5.378.645,67	990.473,35	-	6.369.119,02
Pará	4.111.731,35	509.783,71	-	4.621.515,06
Outros	3.292.529,75	2.866.790,39	228.246,19	6.387.566,33

Fonte: BCB (2011).

Nota: custeio: inclui crédito para o financiamento da lavoura, do beneficiamento ou da industrialização; investimento: inclui crédito para a formação de novos pomares; e comercialização: inclui crédito para a pré-comercialização, o desconto (nota promissória rural – NPR e duplicata rural – DR) e a cédula de produto rural (CPR).

**Tabela 38.** Participação de cada estado brasileiro selecionado no volume de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Brasil por finalidade e participação de cada um deles no volume total de crédito destinado a agentes econômicos inseridos nesse mesmo agrossistema, no ano de 2010 (em %).

<b>Estado</b>	<b>Custeio</b>	<b>Investimento</b>	<b>Comercialização</b>	<b>Total</b>
São Paulo	87,52	57,06	97,48	86,06
Paraná	3,72	5,40	-	3,76
Bahia	1,93	16,41	-	2,66
Minas Gerais	2,16	7,47	-	2,41
Sergipe	1,56	1,82	-	1,55
Goiás	1,44	1,50	-	1,43
Rio Grande do Sul	0,70	2,35	-	0,78
Pará	0,54	1,21	-	0,57
Outros	0,43	6,79	2,52	0,78

Fonte: BCB (2011).

Nota: cálculo efetuado em relação ao volume de crédito concedido a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Brasil por finalidade e cálculo efetuado em relação ao volume total de crédito concedido a agentes econômicos inseridos nesse mesmo agrossistema (em reais).

Aliás, ao longo do período de 2001 a 2010, o Estado de São Paulo recebeu a maior parte do volume total de recursos creditícios voltados para o financiamento de atividades e operações realizadas por membros inseridos no agrossistema da laranja no Brasil (Tabela 39 e Tabela 41), de acordo com o BCB (2011). Nesse mesmo período, o estado paulista também obteve a maior parcela dos recursos monetários destinados a financiar as operações de custeio, investimento e comercialização de agentes econômicos envolvidos com o agrossistema brasileiro da laranja (Tabela 39 e Tabela 41), exceto no ano de 2001, quando o Estado do Paraná recebeu a maior parte do crédito financeiro direcionado para o investimento, segundo o BCB (2011).

Durante o período de 2001 a 2010, o crédito de custeio concedido para o Estado de São Paulo representou a maior parte do total de recursos financeiros direcionados para o produto laranja (Tabela 39 e Tabela 40), de acordo com o BCB (2011). Aliás, é preciso destacar que todo o crédito de custeio liberado para o estado paulista para o produto laranja, no período de 2001 a 2010, foi destinado para o custeamento da lavoura de laranja (BCB, 2011).

**Tabela 39.** Volume de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Estado de São Paulo por finalidade, no período de 2001 a 2010 (em reais).

Ano	Custeio	Investimento	Comercialização	Total
2001	204.047.052,03	722.896,00	100.342.798,51	305.112.746,54
2002	251.186.667,31	6.118.818,09	76.446.144,99	333.751.630,39
2003	266.022.460,15	17.339.090,79	107.961.513,58	391.323.064,52
2004	399.170.501,18	20.598.634,03	111.022.568,23	530.791.703,44
2005	340.813.393,23	28.968.919,82	25.268.913,57	395.051.226,62
2006	425.493.767,72	48.720.999,48	4.948.779,77	479.163.546,97
2007	479.393.511,56	60.568.243,73	7.908.716,95	547.870.472,24
2008	555.799.568,58	38.467.059,79	21.282.476,05	615.549.104,42
2009	737.421.363,34	44.706.634,99	7.445.300,59	789.573.298,92
2010	669.099.327,84	24.097.531,40	8.837.249,30	702.034.108,54

Fonte: BCB (2011).

Nota: custeio: inclui crédito para o financiamento da lavoura, do beneficiamento ou da industrialização; investimento: inclui crédito para a formação de novos pomares; e comercialização: inclui crédito para a pré-comercialização, o desconto (nota promissória rural – NPR e duplicata rural – DR) e a cédula de produto rural (CPR).

**Tabela 40.** Participação de cada finalidade no volume total de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Estado de São Paulo, no período de 2001 a 2010 (em %).

Finalidade	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Custeio</b>	66,88	75,26	67,98	75,20	86,27	88,80	87,50	90,29	93,39	95,31
<b>Investimento</b>	0,24	1,83	4,43	3,88	7,33	10,17	11,06	6,25	5,66	3,43
<b>Comercialização</b>	32,89	22,91	27,59	20,92	6,40	1,03	1,44	3,46	0,94	1,26

Fonte: BCB (2011).

Nota: cálculo efetuado em relação ao volume total de crédito concedido a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Estado de São Paulo (em reais).

**Tabela 41.** Participação do Estado de São Paulo no volume de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Brasil por finalidade e participação do Estado de São Paulo no volume total de crédito destinado a agentes econômicos inseridos nesse mesmo agrossistema, no período de 2001 a 2010 (em %).

Ano	Custeio	Investimento	Comercialização	Total
2001	95,99	26,32	72,23	86,13
2002	95,59	54,55	98,29	94,88
2003	92,90	67,70	99,01	92,95
2004	93,72	68,73	98,50	93,35
2005	92,28	73,97	88,76	90,41
2006	91,85	74,19	79,27	89,54
2007	90,61	69,87	89,83	87,72
2008	89,85	52,52	95,47	86,20
2009	90,86	58,11	95,64	88,09
2010	87,52	57,06	97,48	86,06

Fonte: BCB (2011).

Nota: cálculo efetuado em relação ao volume de crédito concedido a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Brasil por finalidade e cálculo efetuado em relação ao volume total de crédito concedido a agentes econômicos inseridos nesse mesmo agrossistema (em reais).

Ao longo do período de 2001 a 2010, houve uma ampliação no volume de recursos creditícios direcionados a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Estado do Paraná, pois o montante de recursos financeiros aumentou de aproximadamente

R\$ 4,617 milhões em 2001 para quase R\$ 30,697 milhões em 2010 (Tabela 42), um aumento de 564,76% ao longo desse período (BCB, 2011). De 2001 a 2010, a maior parcela dos recursos financeiros voltados para o financiamento de agentes vinculados ao agrossistema paranaense de laranja foi direcionada para a finalidade de custeio, exceto em 2002, quando a maior parte do crédito financeiro foi destinada para o investimento (Tabela 42 e Tabela 43), de acordo com o BCB (2011).

Aliás, é preciso destacar que todo o crédito de custeio concedido para o Estado do Paraná para o produto laranja, entre os anos de 2001 e 2010, foi direcionado para o financiamento da lavoura de laranja, exceto no ano de 2003. Em 2003, o volume financeiro voltado para o custeamento da lavoura citrícola representou 97,81% do total de crédito de custeio liberado para o Estado do Paraná para o produto laranja, o que equivaleu a aproximadamente R\$ 5,366 milhões, enquanto o volume financeiro destinado ao financiamento das atividades de beneficiamento ou industrialização da laranja representou 2,19% do total de crédito de custeio que foi concedido para o Estado do Paraná para o produto laranja, o equivalente a R\$ 120 mil (BCB, 2011).

No período de 2001 a 2010, o Estado do Paraná ampliou a sua parcela de participação em relação ao total de recursos monetários destinados a agentes econômicos envolvidos com o agrossistema da laranja no Brasil, visto que a sua parcela de participação foi de 1,30% em 2001 e aumentou para 3,76% em 2010 (Tabela 44), segundo o BCB (2011).

**Tabela 42.** Volume de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Estado do Paraná por finalidade, no período de 2001 a 2010 (em reais).

Ano	Custeio	Investimento	Comercialização	Total
2001	3.268.821,96	1.348.999,79	-	4.617.821,75
2002	3.376.372,71	3.487.927,43	259.037,98	7.123.338,12
2003	5.486.162,91	3.441.140,51	693.925,94	9.621.229,36
2004	6.694.973,45	3.638.166,85	286.000,00	10.619.140,30
2005	8.788.495,83	2.010.135,46	1.121.321,38	11.919.952,67
2006	9.869.620,54	3.600.512,61	446.849,17	13.916.982,32
2007	17.619.422,54	5.914.077,66	-	23.533.500,20
2008	20.227.547,12	7.271.538,07	13.151,88	27.512.237,07
2009	27.204.067,17	4.458.161,48	-	31.662.228,65
2010	28.416.796,38	2.280.505,39	-	30.697.301,77

Fonte: BCB (2011).

Nota: custeio: inclui crédito para o financiamento da lavoura, do beneficiamento ou da industrialização; investimento: inclui crédito para a formação de novos pomares; e comercialização: inclui crédito para a pré-comercialização, o desconto (nota promissória rural – NPR e duplicata rural – DR) e a cédula de produto rural (CPR).

**Tabela 43.** Participação de cada finalidade no volume total de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Estado do Paraná, no período de 2001 a 2010 (em %).

<b>Finalidade</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
<b>Custeio</b>	70,79	47,40	57,02	63,05	73,73	70,92	74,87	73,52	85,92	92,57
<b>Investimento</b>	29,21	48,96	35,77	34,26	16,86	25,87	25,13	26,43	14,08	7,43
<b>Comercialização</b>	-	3,64	7,21	2,69	9,41	3,21	-	0,05	-	-

Fonte: BCB (2011).

Nota: cálculo efetuado em relação ao volume total de crédito concedido a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Estado do Paraná (em reais).

**Tabela 44.** Participação do Estado do Paraná no volume de crédito destinado a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Brasil por finalidade e participação do Estado do Paraná no volume total de crédito destinado a agentes econômicos inseridos nesse mesmo agrossistema, no período de 2001 a 2010 (em %).

<b>Ano</b>	<b>Custeio</b>	<b>Investimento</b>	<b>Comercialização</b>	<b>Total</b>
2001	1,54	49,12	-	1,30
2002	1,28	31,10	0,33	2,02
2003	1,92	13,44	0,64	2,29
2004	1,57	12,14	0,25	1,87
2005	2,38	5,13	3,94	2,73
2006	2,13	5,48	7,16	2,60
2007	3,33	6,82	-	3,77
2008	3,27	9,93	0,06	3,85
2009	3,35	5,80	-	3,53
2010	3,72	5,40	-	3,76

Fonte: BCB (2011).

Nota: cálculo efetuado em relação ao volume de crédito concedido a agentes econômicos inseridos no agrossistema da laranja no Brasil por finalidade e cálculo efetuado em relação ao volume total de crédito concedido a agentes econômicos inseridos nesse mesmo agrossistema (em reais).

Ademais, é preciso destacar que no ano-safra 2011/12 não existiam programas e políticas governamentais de âmbito federal que contemplassem linhas específicas de crédito financeiro com taxas e condições especiais para as finalidades de custeio e investimento dos agentes econômicos que atuam na citricultura e na agroindústria processadora citrícola no Brasil.

No ano-safra 2011/12, o Governo Federal do Brasil autorizou, de maneira excepcional, a concessão da Linha Especial de Crédito (LEC) para a laranja, sendo que essa medida tinha como principal objetivo disponibilizar cerca de R\$ 300 milhões, a juros de 6,75% ao ano (a.a.), para o financiamento da estocagem do suco de laranja (AGUIAR; RIBEIRO; TORRES, 2011).

Os principais beneficiários da “LEC da laranja” foram as cooperativas e as firmas que beneficiam ou industrializam a laranja, que, de acordo com essa mesma medida, poderiam contratar até R\$ 80 milhões para a compra da laranja que seria processada e armazenada no ano agrícola 2011/12. Mas, a organização beneficiadora ou processadora de laranja que quisesse ter acesso à linha de crédito teria que pagar ao produtor rural o preço

mínimo de referência fixado pelo Governo Federal do Brasil, de R\$ 10 por caixa de laranja de 40,8 kg. Além disso, o estoque de suco de laranja formado pela organização econômica beneficiada por essa medida governamental não poderia ser comercializado durante a safra 2011/12 (AGUIAR; RIBEIRO; TORRES, 2011; BCB, 2011).

O crédito tomado por uma organização que beneficia ou industrializa a laranja teria que ser reembolsado em quatro parcelas, sendo a primeira parcela com vencimento em 30 de junho de 2012 e as demais parcelas com vencimentos estabelecidos para um ano após a data da concessão dos respectivos recursos financeiros. O Governo Federal do Brasil fixou o mês de fevereiro de 2013 como o prazo máximo de vencimento do financiamento (BCB, 2011).

O programa da Linha Especial de Crédito (LEC) para a laranja liberou R\$ 240 milhões para o beneficiamento ou a industrialização da laranja no Brasil na safra 2011/12, sendo que o Estado de São Paulo recebeu todo o montante de recursos financeiros liberados pelo programa da “LEC da laranja”, de acordo com dados disponibilizados pelo Banco Central do Brasil (BCB, 2011).

No início do mês de setembro de 2012, o Governo Federal do Brasil anunciou a prorrogação da “LEC da laranja” destinada à estocagem de suco de laranja. Assim, as empresas processadoras de laranja que tomaram recursos financeiros da “LEC da laranja” poderiam renegociar com as instituições financeiras a prorrogação das parcelas vincendas em dezembro de 2012, janeiro de 2013 e fevereiro de 2013 das operações contratadas no âmbito da “LEC da laranja”, no ano agrícola 2011/12. O vencimento de cada parcela renegociada deve ser fixado para até um ano após a data, originalmente, contratada. Essa medida acabou permitindo o carregamento dos estoques de suco de laranja ligados à “LEC da laranja” por mais um ano (CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL – CMN, 2012).

Além de tudo isso, é necessário ressaltar que até o ano-safra 2011/12 o Estado do Paraná também não possuía programas e políticas governamentais que contemplassem linhas específicas de crédito financeiro com taxas e condições especiais para as finalidades de custeio, investimento e comercialização dos agentes econômicos que estão inseridos nos setores de produção citrícola e de processamento citrícola no território paranaense.

As principais linhas convencionais de crédito financeiro, com taxas e condições especiais, que estão à disposição dos agentes econômicos inseridos na cultura da laranja e na atividade de processamento citrícola, no Estado do Paraná, são as seguintes (PLANO AGRÍCOLA E PECUÁRIO 2011-2012/MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,

PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA, 2011; BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES, 2011; BCB, 2011; BB, 2011):

a) *Crédito para o Custeio Agrícola*: essa linha de crédito é destinada para o financiamento das despesas relacionadas ao ciclo produtivo da atividade agrícola. Na safra 2011/12, o limite de crédito para o custeio agrícola era de R\$ 650 mil por produtor rural, com taxa efetiva de juros de 6,75% ao ano (a.a.) e prazo de pagamento de até dois anos;

b) *Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (PRONAMP)*: esse programa disponibiliza linhas de crédito voltadas para financiar as operações de custeio e investimento do empreendimento agrícola. No ano agrícola 2011/12, o limite de crédito para o custeio era de R\$ 400 mil por produtor rural, enquanto o limite de crédito para o investimento era de R\$ 300 mil por produtor rural, com taxa efetiva de juros de 6,25% a.a. e prazo de pagamento de até dois anos, no caso do crédito para o custeio, e de até oito anos, com até três anos de carência, no caso do crédito para o investimento. Mas, para o produtor rural acessar os créditos de custeio e investimento disponibilizados pelo PRONAMP, ele tinha que comprovar que pelo menos 80% de sua renda bruta anual era originada da atividade agrícola, além disso, ele tinha que comprovar que possuía uma renda bruta anual de até R\$ 700 mil;

c) *Programa de Modernização da Agricultura e Conservação dos Recursos Naturais (MODERAGRO) do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)*: esse programa disponibiliza uma linha de crédito voltada para o financiamento de diversas operações de investimento no empreendimento agrícola. No ano-safra 2011/12, o limite de crédito do MODERAGRO era de R\$ 600 mil por produtor rural, com taxa efetiva de juros de 6,75% a.a. e prazo de pagamento de até dez anos, com até três anos de carência;

d) *Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas e Implementos Associados e Colheitadeiras (MODERFROTA) do BNDES*: esse programa disponibiliza crédito financeiro destinado ao financiamento da aquisição de máquinas agrícolas e equipamentos agrícolas. Na safra 2011/12, não havia limite de crédito para o tomador de recursos financeiros do MODERFROTA, cuja taxa efetiva de juros desse mesmo programa de financiamento era de 9,50% a.a. e o prazo de pagamento era de até oito anos, sem carência;

e) *Programa de Incentivo à Irrigação e à Armazenagem (MODERINFRA) do BNDES*: esse programa disponibiliza crédito financeiro voltado para o financiamento da aquisição de sistemas de irrigação, de sistemas de armazenagem e de instalações destinadas à proteção de máquinas e equipamentos agrícolas e à estocagem de insumos agropecuários. Na safra 2011/12, o limite de crédito do MODERINFRA era de R\$ 1,300 milhão por produtor

rural, com taxa efetiva de juros de 6,75% a.a. e prazo de pagamento de até doze anos, com até três anos de carência;

f) *Programa de Desenvolvimento Cooperativo para Agregação de Valor à Produção Agropecuária (PRODECOOP) do BNDES*: esse programa disponibiliza crédito financeiro destinado a financiar a modernização dos sistemas produtivos e de comercialização das cooperativas brasileiras de produção agropecuária, agroindustrial, aquícola ou pesqueira, tendo como principal objetivo aumentar a competitividade do complexo agroindustrial das cooperativas brasileiras. No ano agrícola 2011/12, o limite de crédito do PRODECOOP era de R\$ 60 milhões por cooperativa, com taxa efetiva de juros de 6,75% a.a. e prazo de pagamento de até doze anos, com até três anos de carência;

g) *Programa de Capitalização de Cooperativas Agropecuárias (PROCAP-AGRO) do BNDES*: esse programa disponibiliza crédito financeiro com o objetivo de fomentar a recuperação ou a reestruturação patrimonial das cooperativas brasileiras de produção agropecuária, agroindustrial, aquícola ou pesqueira. No ano-safra 2011/12, o limite de crédito do PROCAP-AGRO era de R\$ 50 milhões por cooperativa, com taxa efetiva de juros de 6,75% a.a. e prazo de pagamento de até seis anos, com até dois anos de carência.

É importante ressaltar que os limites de crédito, os prazos de pagamento e as taxas efetivas de juros dos programas de financiamento oficiais com condições especiais voltados para o agronegócio brasileiro, citados há pouco, podem sofrer alterações de um ano agrícola para o outro. Na verdade, isso tem a ver com a necessidade do Governo Federal do Brasil de executar um conjunto de medidas que possa adequar os programas de financiamento oficiais com condições especiais às realidades do agronegócio nacional e dos ambientes econômicos nacional e internacional que o envolvem.

Aliás, é preciso destacar que no ano-safra 2012/13, mais precisamente em 2 de agosto de 2012, o Banco Central do Brasil (BCB) autorizou, por meio da Resolução nº 4.118, a renegociação de operações de crédito rural de custeio e investimento contratadas por produtores de laranja. De acordo com a referida Resolução do BCB, as instituições financeiras estariam autorizadas a prorrogar para 15 de fevereiro de 2013 o vencimento das parcelas vencidas e vincendas entre 1º de janeiro de 2012 e 14 de fevereiro de 2013 das operações em situação de adimplência em 31 de dezembro de 2011. Segundo a Resolução nº 4.118 do BCB, o beneficiário final que renegociar ou prorrogar os débitos ao amparo fica impossibilitado, até que quite, de maneira integral, as parcelas pactuadas e repactuadas para pagamento em 2013, de contratar novas operações de crédito de investimento agrícola destinadas ao cultivo da

laranja com recursos equalizados pelo Tesouro Nacional ou com recursos controlados do crédito rural (DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO – DOU, 2012, p. 13-14).

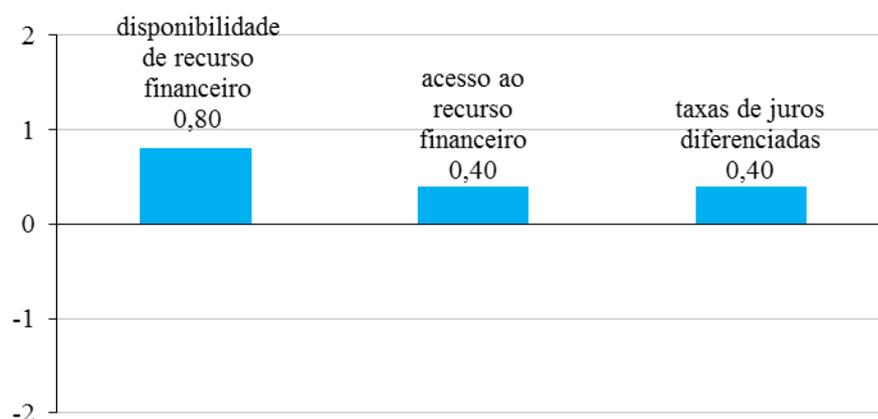
Além de tudo isso, é necessário destacar também que no ano agrícola 2012/13, mais precisamente no dia 2 de agosto de 2012 também, o Banco Central do Brasil (BCB) criou, por meio da Resolução nº 4.120, uma linha de crédito de custeio agrícola para a manutenção de pomares de laranja. De acordo com essa mesma Resolução do BCB, os produtores de laranja poderiam fazer a contratação dessa mesma operação de crédito de custeio até o dia 28 de dezembro de 2012, sendo que o limite de crédito dela seria de até R\$ 150 mil por beneficiário, com prazo de reembolso de até cinco anos, incluído um ano de carência, com taxa efetiva de juros de 5,50% ao ano (DOU, 2012, p. 14; FIRMO DE ARAÚJO, 2012).

Os entrevistados ligados ao setor de produção de laranja no Paraná avaliaram o subfator *disponibilidade de recurso financeiro* como *favorável* para a competitividade desse mesmo setor (Gráfico 9). De acordo com eles, o volume disponível de recursos financeiros, com condições especiais, para o produtor rural (categoria na qual se enquadra o citricultor) é considerado como bom, sendo que isso acaba contribuindo para o desenvolvimento e para o aumento do desempenho da atividade citrícola no território paranaense.

Quanto à avaliação do subfator *acesso ao recurso financeiro*, os entrevistados ligados ao segmento produtor de laranja no Paraná o avaliaram como *neutro* para o desempenho competitivo desse mesmo setor (Gráfico 9). Segundo os entrevistados, os recursos creditícios disponíveis, com condições especiais, para o produtor rural (categoria na qual se enquadra o citricultor) não apresentam excessiva dificuldade para serem acessados pelo citricultor. De acordo com os entrevistados, basta o citricultor ter um bom cadastro e algumas garantias (hipoteca, aval, fiança, alienação fiduciária, penhor agrícola etc.) para que ele possa ter acesso aos recursos financeiros, com condições especiais, de que ele necessita, sendo que isso são exigências normais requeridas por qualquer instituição financeira, com o intuito de reduzir o risco envolvido em uma operação de concessão de crédito. Segundo os entrevistados, a razoável acessibilidade do citricultor às linhas de crédito financeiro, com condições especiais, é algo que acaba não prejudicando o desenvolvimento da cultura da laranja no Paraná.

No que diz respeito ao subfator *taxas de juros diferenciadas*, ele também foi avaliado pelos entrevistados ligados ao setor de produção de laranja no Paraná como *neutro* para a competitividade desse mesmo setor (Gráfico 9). De acordo com eles, as taxas efetivas de juros das linhas de crédito financeiro, com condições especiais, para o produtor rural

(categoria na qual se enquadra o citricultor) são consideradas como aceitáveis, o que torna moderado o custo do crédito financeiro que tem condições especiais. Logo, isso acaba não prejudicando a rentabilidade da citricultura no Paraná, o que contribui para o desenvolvimento dessa mesma atividade agrícola no estado também, segundo os entrevistados.



**Gráfico 9.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador programas e políticas governamentais na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

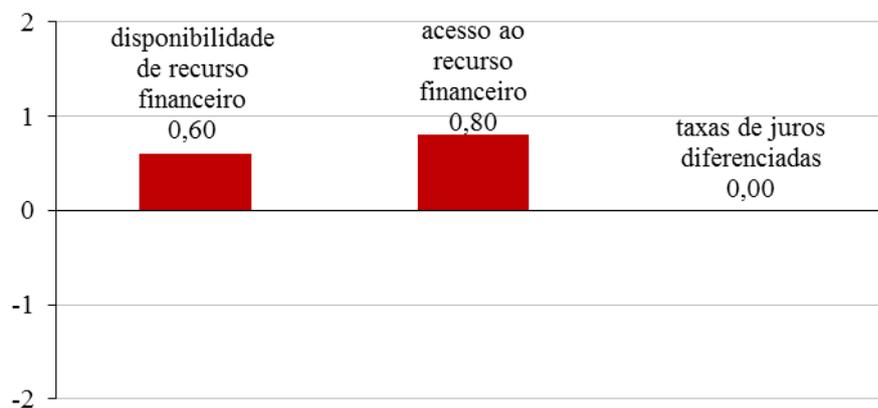
Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

Os entrevistados ligados ao segmento de processamento de laranja no Paraná também avaliaram o subfator *disponibilidade de recurso financeiro* como *favorável* para a competitividade desse mesmo setor agroindustrial (Gráfico 10). Segundo os entrevistados, a organização econômica que atua no setor agroindustrial citrícola paranaense tem à sua disposição uma boa quantidade de recursos financeiros, com condições especiais, sobretudo de recursos financeiros disponibilizados por meio de alguma linha especial de crédito criada pelo Governo Federal do Brasil ou pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Por conseguinte, isso acaba beneficiando a ampliação e o aumento do desempenho da agroindústria citrícola paranaense, de acordo com os entrevistados ligados a ela.

O *acesso ao recurso financeiro* também foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao elo processador de laranja no Paraná como *favorável* para o desempenho competitivo desse setor agroindustrial (Gráfico 10). De acordo com eles, os recursos financeiros disponíveis, com condições especiais, não apresentam grande dificuldade para serem acessados por um agente econômico instalado na agroindústria citrícola paranaense, quando um determinado agente dessa mesma agroindústria possui um bom cadastro e algumas garantias (hipoteca, alienação fiduciária, penhor etc.) que o permitem acessar as

linhas especiais de crédito de que ele tanto precisa. Portanto, a boa acessibilidade do agente econômico, que está inserido na indústria citrícola paranaense, às linhas de crédito financeiro, com condições especiais, é algo que contribui para o crescimento e para a melhoria do desempenho do setor processador citrícola paranaense, segundo os entrevistados ligados a ele.

Quanto ao subfator *taxas de juros diferenciadas*, ele também foi avaliado pelos entrevistados ligados ao segmento de processamento de laranja no Paraná como *neutro* para a competitividade desse segmento agroindustrial (Gráfico 10). Segundo os entrevistados, as taxas efetivas de juros das linhas especiais de crédito, que estão disponíveis para o agente econômico que atua na agroindústria citrícola paranaense, são, de fato, mais baixas, contudo, elas não aumentam e não reduzem o desempenho competitivo da agroindústria citrícola paranaense, apontaram os entrevistados pertencentes a ela.



**Gráfico 10.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador programas e políticas governamentais na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

#### 5.4 Tributação: discussão e avaliação dos subfatores

Neste estudo, o direcionador *tributação*, que influi na competitividade dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Paraná, foi dividido em dois subfatores a serem avaliados, são eles: os *impostos internos* e os *impostos à exportação*.

Os agentes econômicos que atuam tanto na citricultura paranaense, produzindo a laranja, quanto na indústria cítrica paranaense, fabricando o SLCC, estão sujeitos à incidência tributária que ocorre sobre as receitas obtidas a partir da comercialização de suas respectivas produções, bem como sobre os seus rendimentos ou lucros auferidos em um determinado período.

Assim, os tributos que incidem sobre a receita de vendas e o rendimento do produtor de laranja considerado como pessoa física, que atua na citricultura paranaense, são os seguintes (SECRETARIA DA FAZENDA DO PARANÁ – SEFA-PR, 2011; RECEITA FEDERAL DO BRASIL – RFB, 2011; MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL – MPS, 2011):

a) O 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;

b) A 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 + 0,10% do SAT + 0,20% do SENAR), totalizando uma alíquota de 2,30% sobre a receita;

c) O Imposto de Renda sobre Pessoa Física (IRPF), cuja alíquota pode variar entre 0% e 27,50% sobre o rendimento.

Já os tributos que incorrem sobre a receita e o lucro do produtor de laranja caracterizado como pessoa jurídica, que atua na atividade cítrica no Estado do Paraná, são os seguintes (SEFA-PR, 2011; RFB, 2011; MPS, 2011):

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

b) A Contribuição ao INSS, ao SAT e ao SENAR, cuja alíquota total é a soma dessas contribuições (2,50% do INSS + 0,10% do SAT + 0,25% do SENAR), perfazendo uma alíquota de 2,85% sobre a receita;

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

d) A Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), cuja alíquota é de 9% sobre o lucro.

Além disso, é importante ressaltar que a receita de vendas obtida pelo citricultor no Estado do Paraná, seja ele considerado como contribuinte pessoa física ou jurídica, é imune à incidência de ICMS quando a sua produção de laranja é vendida para algum agente econômico pertencente ao segmento processador paranaense de laranja. Na

verdade, o pagamento desse tributo em relação à laranja fica diferido quando ocorre a saída dessa fruta cítrica para algum estabelecimento adquirente localizado no setor agroindustrial citrícola paranaense (SEFA-PR, 2011).

Os tributos que incidem sobre a receita de vendas e o lucro, da organização econômica que atua no setor processador paranaense de laranja, são os seguintes (SEFA-PR, 2011; RFB, 2011):

- a) O ICMS, cuja alíquota pode variar entre 7% e 12% sobre a receita;
- b) A 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;
- c) A Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS), cuja alíquota é de 7,60% sobre a receita;
- d) O IRPJ, cuja alíquota pode variar entre 15% e 25% sobre o lucro;
- e) O CSLL, cuja alíquota é de 9% sobre o lucro.

No entanto, quando o suco de laranja concentrado congelado fabricado por algum agente econômico, localizado no Paraná ou em qualquer outro estado brasileiro, segue para o mercado externo, a operação de exportação desse mesmo produto agroindustrial fica isenta da incidência de ICMS, PIS/PASEP e COFINS (SEFA-PR, 2011; RFB, 2011).

Além disso, é necessário ressaltar que o suco de laranja concentrado congelado produzido por alguma organização econômica, situada no território paranaense ou em qualquer outra unidade federativa brasileira, é imune ao Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), independentemente, se esse mesmo produto agroindustrial citrícola seja vendido para algum agente econômico estabelecido no mercado doméstico ou estrangeiro (RFB, 2011).

Também é preciso destacar que não existe, no Brasil, uma tributação específica sobre as exportações de suco de laranja concentrado congelado (SLCC). No país, o que existe, de fato, é a incidência de IRPJ<sup>12</sup> e CSLL<sup>13</sup> sobre o lucro líquido obtido por um agente econômico exportador de SLCC, estabelecido no Paraná ou em outro estado brasileiro, ao longo de um determinado período (RFB, 2011).

Além de tudo isso, é necessário ressaltar que os agentes econômicos que compõem os segmentos de produção rural e de processamento da cadeia agroindustrial de SLCC no Paraná têm o direito de apropriar-se do ICMS cobrado nas aquisições de bens e

---

<sup>12</sup> Cujas alíquotas podem variar entre 15% e 25% sobre o lucro líquido (RFB, 2011).

<sup>13</sup> Cujas alíquotas são de 9% sobre o lucro líquido (RFB, 2011).

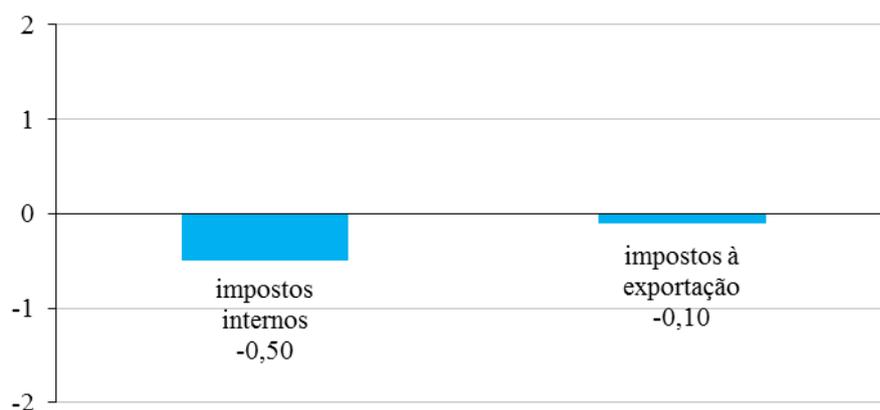
serviços consumidos e usados nas suas respectivas atividades produtivas. O prazo para usar o crédito do ICMS expira após cinco anos da data de emissão do documento (SEFA-PR, 2011).

Contudo, o produtor rural, que atua na cultura da laranja no Paraná, e a organização econômica agroindustrial, que está instalada no setor processador citrícola paranaense, podem apropriar-se dos créditos de ICMS, de modo fracionado, sendo que o montante acumulado de créditos de ICMS é dividido, proporcionalmente, em quarenta e oito parcelas mensais. Mas, a primeira fração tem que ser apropriada no mês em que acontece a compra das mercadorias e o recebimento das prestações de serviço por parte do agente econômico adquirente, esteja ele inserido no segmento de produção de laranja ou na agroindústria de suco de laranja no Estado do Paraná (SEFA-PR, 2011).

Ademais, é preciso salientar que o produtor de laranja, que atua na citricultura paranaense, pode transferir, caso ele queira, o seu montante acumulado de créditos de ICMS para uma organização econômica que esteja inserida no segmento de processamento de laranja no Paraná (SEFA-PR, 2011).

Os entrevistados pertencentes ao segmento de produção de laranja no Paraná avaliaram o subfator *impostos internos* como *desfavorável* à competitividade desse mesmo setor (Gráfico 11). De acordo com eles, os tributos como o IRPF, o IRPJ e a CSLL são os principais motivos dessa mesma avaliação, pois esses tributos acabam reduzindo os rendimentos e os lucros dos produtores, que atuam na citricultura paranaense, considerados como pessoas físicas ou jurídicas, respectivamente. Assim, isso acaba prejudicando a rentabilidade desses mesmos agentes econômicos que atuam na atividade citrícola no Paraná, segundo os entrevistados.

No que diz respeito ao subfator *impostos à exportação*, ele foi avaliado pelos entrevistados ligados ao segmento produtor de laranja no Paraná como *neutro* para o desempenho competitivo desse mesmo setor (Gráfico 11). O fato de não existir, no Brasil, nenhuma tributação específica sobre as exportações de SLCC, mas sim a incidência de IRPJ e CSLL sobre o lucro auferido por uma organização econômica, instalada na agroindústria citrícola paranaense, que exporta o suco de laranja, são condições que não prejudicam, significativamente, o desempenho competitivo da citricultura no Paraná, segundo os entrevistados.



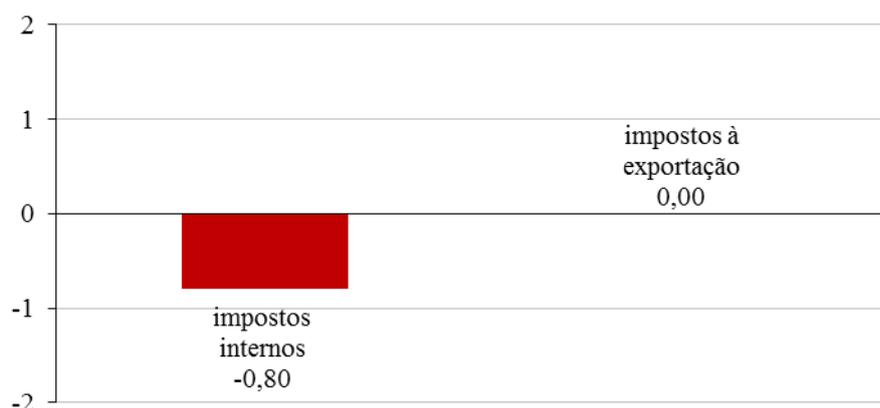
**Gráfico 11.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador tributação na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

Os entrevistados ligados ao segmento de processamento de laranja no Paraná também avaliaram o subfator *impostos internos* como *desfavorável* para a competitividade desse segmento agroindustrial (Gráfico 12). Segundo eles, os tributos como o IRPJ e a CSLL causam a redução do lucro do agente econômico que está inserido na agroindústria citrícola paranaense, prejudicando, desse modo, a sua margem de rentabilidade. Além disso, os tributos como o ICMS, PIS/PASEP e COFINS aumentam o preço do suco de laranja concentrado congelado paranaense vendido para o mercado interno, desestimulando, assim, a ampliação da venda desse produto agroindustrial citrícola no mercado brasileiro, de acordo com os entrevistados.

Quanto ao subfator *impostos à exportação*, ele também foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao setor processador de laranja no Paraná como *neutro* para o desempenho competitivo desse mesmo setor agroindustrial (Gráfico 12). Segundo eles, o fato de não haver, no Brasil, uma tributação que incida, especificamente, sobre as exportações de suco de laranja concentrado congelado, mas sim a incidência de IRPJ e CSLL sobre o lucro líquido obtido por um agente econômico, instalado no setor processador citrícola paranaense, que exporta o SLCC, são condições que acabam não prejudicando a competitividade da indústria processadora de laranja no Paraná. Os entrevistados ligados ao segmento processador paranaense de laranja deram essa justificativa porque eles já consideram como algo normal a incidência de IRPJ e CSLL sobre o lucro líquido auferido por uma organização econômica que atua na agroindústria citrícola no Paraná, independentemente, da importância relativa da receita advinda das exportações de suco de laranja na geração desse lucro.



**Gráfico 12.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador tributação na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

### 5.5 Serviços de inspeção e vigilância sanitária: discussão e avaliação dos subfatores

Nesta pesquisa, o direcionador *serviços de inspeção e vigilância sanitária*, que influencia na competitividade dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Paraná, foi desmembrado em dois subfatores a serem avaliados, quais sejam: a *legislação sanitária* e os *serviços de inspeção sanitária*.

As operações e os procedimentos, realizados pelos agentes econômicos pertencentes ao segmento citrícola paranaense, têm que estar de acordo com os atos normativos de sanidade vegetal que visam garantir, especificamente, a qualidade fitossanitária da citricultura, sendo que esses atos normativos são os seguintes (SECRETARIA DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO DO ESTADO DO PARANÁ – SEAB-PR, 2011; MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA, 2011):

a) *Resolução N° 079/1990 da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná*: essa resolução autoriza a implantação da atividade citrícola em áreas indenes dos estabelecimentos agrícolas na região do território paranaense declarada interdita, desde que saneadas da doença denominada Cancro Cítrico;

b) *Portaria Nº 291/1997 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*: essa portaria aprova as normas a serem adotadas pela Campanha Nacional de Erradicação do Cancro Cítrico (CANECC), em áreas contaminadas pelo Cancro Cítrico e naquelas áreas que venham a ser contaminadas pela doença. Aliás, o citricultor, que tiver, no seu estabelecimento agrícola, plantas cítricas erradicadas, tem a obrigação e a responsabilidade de realizar algumas operações recomendadas por essa portaria para contribuir para a eficácia das medidas de erradicação adotadas para eliminar a presença do Cancro Cítrico na sua propriedade agrícola;

c) *Resolução Nº 050/2000 da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná*: essa resolução autoriza a livre comercialização de frutas cítricas produzidas na região do território paranaense declarada interdita, desde que não manifestem lesões de Cancro Cítrico e passem por procedimentos de desinfecção. Essa resolução também define outras exigências a serem atendidas para que o livre trânsito e o livre comércio de frutos cítricos ocorram, corretamente, no Estado do Paraná, a fim de impedir a disseminação do Cancro Cítrico e da Pinta Preta na citricultura paranaense;

d) *Resolução Nº 155/2004 da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná*: essa resolução permite o plantio, a produção e a comercialização das variedades cítricas consideradas pelo Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR) como mais resistentes ao Cancro Cítrico. De acordo com o IAPAR, as variedades de laranja mais resistentes ao Cancro Cítrico são: a Laranja Lima Verde, a Laranja Sanguínea de Mombuca, a Laranja Pêra, a Laranja Folha Murcha, a Laranja Moro, a Laranja Valência, a Laranja Navelina, a Laranja Azeda Double Cálice, a Laranja IAPAR 73, a Laranja Salustiana, a Laranja Shamonti, a Laranja IPR Cadenera e a Laranja IPR Jaffa;

e) *Resolução Nº 059/2009 da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná*: essa resolução permite o comércio e o trânsito de frutas cítricas no Estado do Paraná apenas se desprovidas de galhos e folhas, obedecidas as outras exigências da Lei Estadual de Defesa Sanitária Vegetal Nº 11.200/1995.

A fiscalização que verifica o cumprimento das legislações fitossanitárias estadual e federal por parte dos citricultores, que atuam no setor produtor de laranja no Paraná, 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 da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná (SEAB-PR). Na realidade, a Área de Sanidade da Citricultura, da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal do Estado do Paraná tem que realizar o planejamento, a coordenação e a execução das medidas de

prevenção, controle ou erradicação das doenças e pragas que afetam a citricultura paranaense, de acordo com as legislações fitossanitárias estadual e federal vigentes (SEAB-PR, 2011).

A sanidade vegetal é um tema importante no contexto da citricultura paranaense, visto que o Estado do Paraná já ficou impedido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento de plantar citros, comercialmente, durante a década de 60 até o fim da década de 80, por causa da excessiva incidência de Cancro Cítrico em seu território. Na verdade, a citricultura comercial foi liberada e voltou a ser empreendida no Estado do Paraná depois que o IAPAR começou a desenvolver variedades de citros mais resistentes ao Cancro Cítrico e depois que a citricultura paranaense adotou procedimentos que resultaram na redução da incidência da doença (AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DO ESTADO DO PARANÁ – AEN-PR, 2011).

As organizações econômicas que operam na agroindústria citrícola estadual têm que seguir um conjunto de normas de segurança e qualidade dos alimentos durante todo o processamento da laranja. As normas de segurança e qualidade dos alimentos seguidas pelos agentes econômicos que produzem o suco de laranja concentrado congelado, no Estado do Paraná, estão em conformidade com as legislações redigidas pelo Ministério da Saúde, pela Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde e pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Assim sendo, os principais atos normativos seguidos pelas organizações econômicas que fabricam o suco de laranja concentrado congelado, no Estado do Paraná, são os seguintes (MINISTÉRIO DA SAÚDE – MS, 2011; MAPA, 2011):

a) *Portaria N° 1.428/1993 do Ministério da Saúde*: essa portaria aprova o “Regulamento Técnico para Inspeção Sanitária de Alimentos” – COD-100 a 001.0001, as “Diretrizes para o Estabelecimento de Boas Práticas de Produção e de Prestação de Serviços na Área de Alimentos” – COD-100 a 002.0001, e o “Regulamento Técnico para o Estabelecimento de Padrão de Identidade e Qualidade (PIQ’s) para Serviços e Produtos na Área de Alimentos” – COD-100 a 003.0001 e COD-100 a 004.0001;

b) *Portaria N° 326/1997 da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde*: essa portaria aprova o seguinte Regulamento Técnico: “Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos”;

c) *Portaria N° 40/1997 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*: essa portaria aprova o Manual de Procedimentos no Controle da Produção de Bebidas e Vinagres;

d) *Portaria N° 368/1997 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*: essa portaria aprova o Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênic-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos;

e) *Portaria N° 46/1998 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*: essa portaria institui o Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC).

Portanto, as organizações econômicas que produzem o suco de laranja concentrado congelado (SLCC), no Estado do Paraná, têm que levar em conta esses mesmos atos normativos de qualidade e segurança dos alimentos para que possam, desse modo, fabricar um suco de laranja industrializado considerado adequado para o consumo humano, e que atenda às legislações sanitárias vigentes nos mercados nacional e internacional.

No que tange à fiscalização sanitária das plantas agroindustriais produtoras de suco de laranja pertencentes às organizações econômicas que atuam na agroindústria citrícola paranaense, ela é realizada pelos fiscais federais agropecuários do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Na verdade, os fiscais federais agropecuários, do MAPA, examinam as condições higiênico-sanitárias das usinas que fabricam o suco de laranja no território paranaense, bem como as práticas de produção e a qualidade tecnológica utilizadas por elas. Os fiscais federais agropecuários, do MAPA, vistoriam tudo isso com o intuito de atestar se os estabelecimentos agroindustriais especializados na fabricação do suco de laranja, que se encontram instalados no território paranaense, estão produzindo, de fato, um suco que não ofereça riscos para a saúde humana.

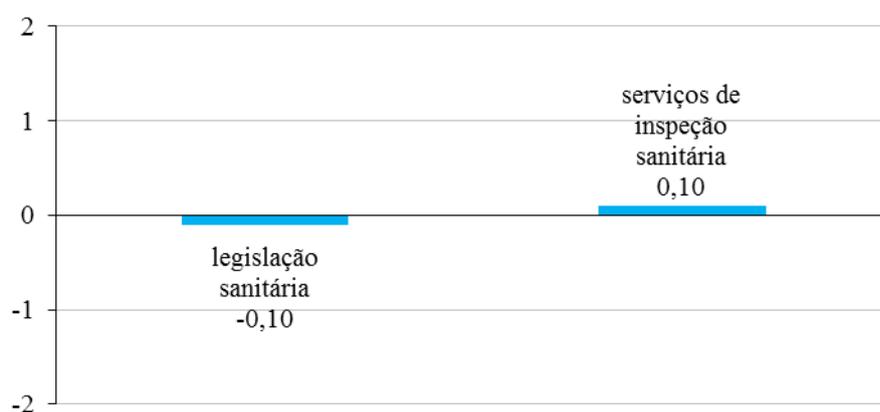
Ocasionalmente, os fiscais federais agropecuários, do MAPA, podem coletar e/ou solicitar algumas amostras do suco de laranja, fabricado pelas organizações econômicas ligadas à agroindústria citrícola paranaense, para serem analisadas em laboratórios credenciados pelo próprio Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, com a finalidade de atestar se o suco de laranja produzido no Paraná é, de fato, seguro e de qualidade. Além disso, os fiscais federais agropecuários, do MAPA, querem ter a certeza se o suco de laranja industrializado produzido pelos agentes econômicos, que atuam na indústria processadora citrícola paranaense, tem condições de atender às legislação sanitárias nacionais e internacionais.

Além de tudo isso, os fiscais federais agropecuários, do MAPA, controlam os registros dos estabelecimentos produtores de suco de laranja no Paraná e os registros do suco

de laranja fabricado por cada um dos estabelecimentos agroindustriais que o produzem no território paranaense.

Os entrevistados ligados ao segmento produtor de laranja no Paraná avaliaram a *legislação sanitária* como *neutra* para a competitividade desse mesmo setor (Gráfico 13). Embora, a legislação fitossanitária em vigência seja considerada importante para garantir a qualidade fitossanitária da citricultura paranaense, ela não reforça o desempenho competitivo do segmento de produção de laranja no Paraná, bem como não prejudica, demasiadamente, o desempenho dos agentes econômicos inseridos na atividade citrícola no Estado do Paraná, segundo os entrevistados.

No que se refere ao subfator *serviços de inspeção sanitária*, ele também foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao setor de produção de laranja no Paraná como *neutro* para o desempenho competitivo desse mesmo setor (Gráfico 13). Ainda que o mecanismo de fiscalização fitossanitária seja considerado relevante na averiguação do cumprimento da legislação de sanidade vegetal vigente por parte dos produtores, que atuam na citricultura paranaense, ele não potencializa e não prejudica a competitividade da atividade citrícola no Paraná, de acordo com os entrevistados.



**Gráfico 13.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador serviços de inspeção e vigilância sanitária na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

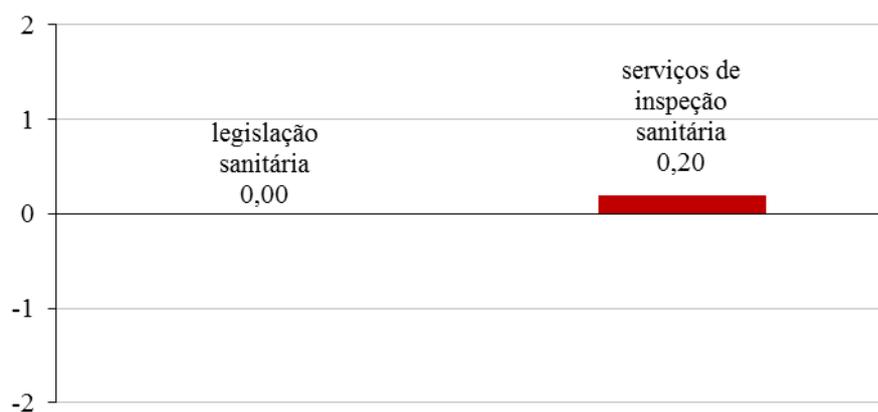
Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

Os entrevistados ligados ao segmento processador de laranja no Paraná também avaliaram o subfator *legislação sanitária* como *neutra* para a competitividade desse setor agroindustrial (Gráfico 14). A legislação sanitária vigente é considerada importante na disposição de normas que visam garantir a segurança e qualidade dos alimentos destinados ao

consumo humano, contudo, ela não aumenta e não diminui o desempenho competitivo da agroindústria processadora citrícola no Estado do Paraná, segundo os entrevistados.

No que diz respeito ao subfator *serviços de inspeção sanitária*, ele também foi avaliado pelos entrevistados ligados ao setor de processamento de laranja no Paraná como *neutro* para o desempenho competitivo desse mesmo segmento agroindustrial (Gráfico 14). De acordo com os entrevistados, os serviços de fiscalização sanitária são essenciais, pois acabam induzindo os agentes econômicos inseridos na indústria citrícola paranaense a fabricarem um suco de laranja de qualidade e que não ofereça riscos à saúde humana, tornando esse produto agroindustrial apto a atender às exigências sanitárias dos mercados nacional e internacional. Logo, isso acaba tornando o suco de laranja concentrado congelado paranaense apto a atender às exigências sanitárias dos mercados brasileiro e estrangeiro, pelo fato desse mesmo produto ser considerado seguro e de qualidade de acordo com o mecanismo de inspeção sanitária, afirmaram os entrevistados pertencentes ao segmento processador paranaense de laranja. Contudo, embora os serviços de inspeção sanitária sejam considerados importantes na verificação do cumprimento da legislação sanitária vigente por parte dos agentes econômicos, que operam na agroindústria citrícola paranaense, eles não potencializam e não prejudicam o desempenho competitivo da agroindústria processadora de laranja instalada no Estado do Paraná, de acordo com os entrevistados pertencentes a esse mesmo setor agroindustrial.



**Gráfico 14.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador serviços de inspeção e vigilância sanitária na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

## 5.6 Tecnologia: discussão e avaliação dos subfatores

Nesta pesquisa, o direcionador *tecnologia*, que exerce influência sobre a competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Paraná, foi dividido em três subfatores a serem avaliados, são eles: a *adoção de tecnologias-chaves*, os *investimentos em pesquisa e desenvolvimento* e o *número de estações experimentais*.

No Estado do Paraná, os citricultores buscam aplicar uma série de tecnologias de produção agrícola que possam garantir um bom rendimento produtivo e uma boa qualidade fitossanitária do parque citrícola existente no território paranaense. De acordo com os entrevistados ligados ao setor de produção de laranja no Paraná, as principais tecnologias agrícolas empregadas pelos produtores inseridos na citricultura paranaense são as seguintes, quais sejam: o *manejo correto do solo*, o *uso de mudas de laranja de qualidade*, o *adensamento de pomares de laranja*, o *emprego de insumos agropecuários de qualidade*, o *emprego de máquinas e equipamentos agrícolas*, a *adoção de tratamentos culturais adequados* e o *controle de pragas e doenças*.

Embora, as tecnologias de produção agrícola citadas acima sejam empregadas com certa normalidade pelos agentes econômicos que atuam na cultura da laranja no Paraná, a irrigação ainda é uma tecnologia agrícola muito pouco utilizada pelos produtores ligados à citricultura paranaense, segundo os entrevistados pertencentes ao segmento produtor paranaense de laranja.

No Paraná, o processo de difusão de tecnologias agrícolas necessárias para a produção comercial de laranja pode ser realizado por uma cooperativa, que possui vários citricultores vinculados a ela, ou por uma organização de assistência técnica especializada em citros ou pela Equipe de Fruticultura da Área de Fitotecnia do Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR).

Além disso, é preciso ressaltar que a Cooperativa Agroindustrial de Maringá (COCAMAR) e a Cooperativa Agroindustrial de Rolândia (COROL), que têm citricultores ligados a elas, possuem unidades de difusão tecnológica, onde essas cooperativas agroindustriais paranaenses realizam “Dias de Campo” voltados à atividade citrícola. Nesses eventos, a COCAMAR e a COROL apresentam para os seus cooperados, que atuam no setor produtor paranaense de laranja, as principais tecnologias agrícolas disponíveis para a citricultura comercial no Paraná.

O Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR) é a única organização situada no território paranaense que realiza, de fato, uma série de pesquisas voltadas ao desenvolvimento de novas tecnologias agrícolas adaptadas às principais regiões produtoras de laranja no Estado do Paraná, que são as regiões norte e noroeste do estado (INSTITUTO AGRONÔMICO DO PARANÁ – IAPAR, 2012).

Na verdade, o IAPAR tem um Programa de Fruticultura que determina as normas técnicas para a citricultura e disponibiliza o material propagativo de variedades de citros selecionadas e indicadas para as condições edafoclimáticas do Estado do Paraná. As recomendações feitas pelo Programa de Fruticultura do IAPAR para o agrossistema citrícola, no Paraná, têm por fim atender as demandas dos setores de produção de laranja e de processamento de suco estabelecidos no território paranaense. Além disso, é necessário destacar que o Programa de Fruticultura do IAPAR possui o terceiro maior banco de germoplasma de variedades de citros do Brasil (IAPAR, 2012).

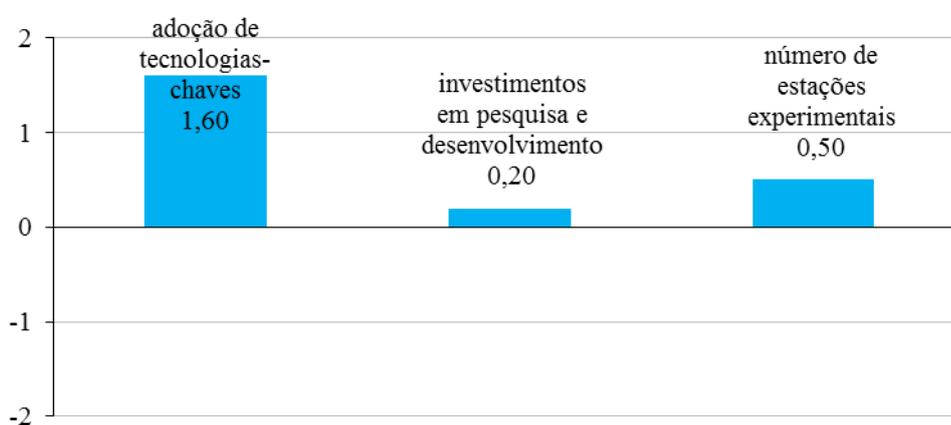
O IAPAR também possui quatro estações experimentais onde são realizadas várias pesquisas agronômicas dedicadas ao desenvolvimento e aperfeiçoamento da citricultura no território paranaense, sendo que cada uma dessas estações experimentais se encontra localizada nos municípios de Cerro Azul, Londrina, Paranavaí e Xambê (IAPAR, 2012).

Porém, é preciso destacar que as principais pesquisas agronômicas realizadas com as variedades de citros mais recomendadas para o território paranaense são conduzidas por pesquisadores do IAPAR que estão lotados nas estações experimentais desse órgão nas cidades paranaenses de Londrina e Paranavaí. Foram nessas duas estações experimentais do IAPAR que ocorreram as pesquisas que levaram ao lançamento da Laranja Doce IAPAR 73, sendo que essa variedade de laranja pode ser destinada tanto para o mercado de frutas frescas quanto para a agroindústria citrícola (IAPAR, 2012). A Laranja Doce IAPAR 73 é uma das principais cultivares de laranja plantadas, comercialmente, no Estado do Paraná, junto com a Laranja Pêra, a Laranja Folha Murcha e a Laranja Valência.

O subfator *adoção de tecnologias-chaves* foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao segmento de produção de laranja no Paraná como *muito favorável* para a competitividade desse mesmo setor (Gráfico 15). De acordo com eles, o nível de tecnologia adotado pelo produtor de laranja, no Paraná, é considerado muito bom, sendo que os dois principais reflexos disso são a boa produtividade e a boa qualidade fitossanitária da citricultura no território paranaense. Logo, o bom nível de tecnologia adotado pelo citricultor, no Paraná, acaba contribuindo, significativamente, para o aumento do desempenho da atividade citrícola paranaense, afirmaram os entrevistados.

Quanto ao subfator *investimentos em pesquisa e desenvolvimento*, ele foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao segmento produtor de laranja no Paraná como *neutro* para a competitividade desse mesmo setor (Gráfico 15). Segundo eles, os investimentos que têm sido realizados nas atividades de pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias agrícolas destinadas à citricultura, no Estado do Paraná, não aumentam e não reduzem o desempenho da atividade de produção de laranja no estado.

No que se refere ao subfator *número de estações experimentais*, ele foi avaliado pelos entrevistados ligados ao setor produtor de laranja no Paraná como *favorável* para o desempenho competitivo desse mesmo setor (Gráfico 15). Segundo eles, a quantidade de estações experimentais que existem no Estado do Paraná, com foco na pesquisa agrícola voltada para a citricultura, é considerada mais do que satisfatória para a realização de estudos que possam levar ao desenvolvimento de novas cultivares de laranja adaptadas ao território paranaense. Assim, a quantidade de estações experimentais existentes no Paraná acaba contribuindo para a melhoria do desempenho da citricultura estadual, segundo os entrevistados.



**Gráfico 15.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador tecnologia na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

Já o direcionador intitulado *tecnologia*, que influencia na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial paranaense de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), foi desmembrado em dois subfatores a serem analisados, quais sejam: a *adoção de tecnologias-chaves* e os *investimentos em pesquisa e desenvolvimento*.

Antes de mais nada, é necessário ressaltar que no Estado do Paraná não existem entidades de natureza pública e/ou organizações de caráter privado envolvidas no

processo de pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias voltadas para o setor agroindustrial citrícola instalado no território paranaense.

Na verdade, as principais tecnologias de produção agroindustrial utilizadas no processo produtivo do suco de laranja concentrado congelado fabricado no Paraná, como, por exemplo, as máquinas extratoras de suco, os turbo-filtros, as centrífugas e os evaporadores, são obtidas de fornecedores que estão, normalmente, instalados fora do território paranaense.

Geralmente, os fornecedores das principais tecnologias de produção destinadas à agroindústria processadora citrícola estão concentrados no Estado de São Paulo, pois esse estado possui a indústria citrícola de maior importância instalada no Brasil, o que acaba estimulando a instalação das principais empresas fornecedoras de tecnologias produtivas para esse mesmo segmento agroindustrial no território paulista.

De acordo com os entrevistados ligados ao setor de processamento de laranja no Paraná, a tecnologia de produção empregada na fabricação do suco de laranja concentrado congelado já está um tanto quanto consolidada, bem como já é, facilmente, acessível no Brasil.

O subfator *adoção de tecnologias-chaves* foi avaliado pelos entrevistados ligados ao segmento de processamento de laranja no Paraná como *favorável* à competitividade desse mesmo setor agroindustrial (Gráfico 16). De acordo com eles, o grau de tecnologia adotado pelos agentes econômicos que atuam na indústria citrícola paranaense é considerado bom, pois eles utilizam uma tecnologia de produção que é semelhante a de outras empresas que produzem o suco de laranja concentrado congelado no Brasil ou em qualquer outro lugar do mundo. Portanto, isso acaba contribuindo para o aumento do desempenho das organizações que se encontram inseridas no setor processador citrícola paranaense, conforme apontaram os entrevistados ligados a ele.

Quanto ao subfator *investimentos em pesquisa e desenvolvimento*, ele foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao setor processador paranaense de laranja como *neutro* para o desempenho competitivo desse mesmo segmento agroindustrial (Gráfico 16). Segundo os entrevistados, o fato de não haver, no Estado do Paraná, a realização de investimentos por parte de organizações de caráter público e/ou privado em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias destinadas à agroindústria processadora citrícola acaba não contribuindo e não prejudicando a competitividade do setor agroindustrial citrícola paranaense, sendo essa a principal razão dessa avaliação neutra.



**Gráfico 16.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador tecnologia na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

## 5.7 Estrutura de mercado: discussão e avaliação dos subfatores

Neste estudo, o direcionador *estrutura de mercado*, que influi na competitividade dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Paraná, foi dividido em quatro subfatores a serem avaliados, são eles: o *número de firmas*, a *capacidade de produção*, a *capacidade de ampliação da produção* e a *diferenciação de produtos*.

No ano-safra 2010/11, existiam 605 produtores agrícolas envolvidos com a produção de laranja no Estado do Paraná, sendo que 535 deles possuíam vínculo com os agentes econômicos que atuam na agroindústria citrícola paranaense, enquanto os outros 70 deles tinham vínculo com uma cooperativa de pequenos produtores agrícolas, a NOVA CITRUS (DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL DA SECRETARIA DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO DO ESTADO DO PARANÁ – DERAL-PR, 2011).

Na safra 2010/11, o tamanho da área média cultivada de laranja por produtor rural no território paranaense era de aproximadamente 34 hectares (DERAL-PR, 2011).

Do grupo de 535 citricultores que estavam envolvidos com as organizações econômicas pertencentes ao setor agroindustrial citrícola no Paraná, na safra 2010/11, 215

deles estavam vinculados à Cooperativa Agroindustrial de Maringá (COCAMAR) como cooperados, 62 deles estavam ligados à CITRI Agroindustrial S.A. como cotistas e 258 deles estavam vinculados à Cooperativa Agroindustrial de Rolândia (COROL) como cooperados (DERAL-PR, 2011). No ano agrícola 2010/11, todos esses 535 citricultores foram os responsáveis pelo fornecimento de laranja para as usinas de suco de laranja instaladas no território paranaense (DERAL-PR, 2011).

No ano-safra 2010/11, a área média cultivada de laranja por citricultor ligado à COCAMAR, à CITRI, à COROL e à NOVA CITRUS era de aproximadamente 39,5 hectares, 104,8 hectares, 19,3 hectares e 8,7 hectares, respectivamente (DERAL-PR, 2011).

Os produtores de laranja que estão vinculados à COCAMAR e à COROL como cooperados, fazem parte, desde 2010, de duas organizações econômicas que buscam cada vez mais se tornarem mais fortes no agronegócio. Em 2010, essas duas cooperativas agroindustriais paranaenses firmaram um acordo contratual, que estabelece uma parceria estratégica entre elas. A partir disso, a COCAMAR e a COROL podem vir a realizar, futuramente, uma operação de fusão que una os seus ativos. Caso isso venha a ocorrer, de fato, em um momento futuro, uma fusão entre essas duas cooperativas criaria uma organização econômica com maior robustez para atuar no agronegócio.

Em relação aos citricultores ligados à COCAMAR como cooperados, eles ainda vão continuar fazendo parte do quadro de produtores associados dessa cooperativa agroindustrial mesmo com a venda da fábrica de suco de laranja que pertencia à COCAMAR para a DREYFUS em 2012.

De acordo com os entrevistados envolvidos com a citricultura paranaense, a laranja é considerada um produto sem nenhum grau de diferenciação no Estado do Paraná, isso porque no estado os produtores são remunerados pelo volume de caixas de laranja de 40,8 kg que eles entregam à agroindústria cítrica paranaense, e não pela concentração de sólidos solúveis presentes na laranja. Portanto, a laranja produzida pelos citricultores, no Paraná, é considerada um produto homogêneo pelo setor processador paranaense de laranja quando esse mesmo setor agroindustrial a compra.

No Estado do Paraná, existem algumas unidades agroindustriais especializadas na fabricação de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) implantadas no seu território, sendo que uma dessas usinas pertence à COROL, estando ela instalada na cidade de Rolândia, e outra é de propriedade da CITRI, estando ela localizada na cidade de Paranavaí (DERAL-PR, 2011). A COCAMAR também era dona de uma usina de suco de laranja industrializado, que se encontra localizada na cidade paranaense de Paranavaí também, no entanto, em abril

de 2012, a COCAMAR passou a propriedade de sua usina de suco para a DREYFUS, que a adquiriu, conforme já foi citado, anteriormente, neste estudo (LOPES, 2012).

A usina de suco de laranja da COROL tem capacidade de fabricar 10 mil toneladas de SLCC, enquanto a usina de suco que pertence à CITRI tem capacidade de produzir 20 mil toneladas de SLCC (DERAL-PR, 2011). Já a unidade produtora de suco de laranja que pertencia à COCAMAR, que, como já é sabido, a vendeu para DREYFUS, em 2012, tem capacidade de fabricar 28 mil toneladas de SLCC (DERAL-PR, 2011; LOPES, 2012). Futuramente, a DREYFUS pretende ampliar a capacidade de produção de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) da usina que ela comprou da COCAMAR, segundo Lopes (2012).

Caso a fusão entre a COCAMAR e a COROL viesse a ser realizada, de fato, no longo prazo, essa operação poderia ter criado uma organização econômica com capacidade para fabricar 38 mil toneladas de SLCC, pois a COROL possui uma usina que tem a capacidade de produzir 10 mil toneladas de SLCC e a COCAMAR possuía outra usina com capacidade para fabricar 28 mil toneladas, sendo que essa usina da COCAMAR foi vendida para DREYFUS em 2012, conforme já foi mencionado, anteriormente, nesta pesquisa.

No que se refere ao aumento da capacidade de produção de suco de laranja concentrado congelado no Paraná, ela aumentará, de fato, com a conclusão do projeto agroindustrial citrícola da INTEGRADA Cooperativa Agroindustrial, que está sediada no município paranaense de Londrina. O projeto agroindustrial citrícola da INTEGRADA contempla a construção de uma usina com capacidade para fabricar cerca de 9 mil toneladas de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) por ano, sendo que a estrutura operacional dessa usina de SLCC começaria a operar a partir do final do terceiro trimestre de 2012 (INTEGRADA, 2012).

O suco de laranja concentrado congelado (SLCC) paranaense, mesmo sendo considerado um produto do tipo *premium*, é percebido pelo comprador nacional ou estrangeiro como um produto homogêneo, sendo que o preço dessa mesma *commodity* é, basicamente, determinado pelo mercado internacional (por exemplo, a Bolsa de Nova York e o Porto de Roterdã), segundo os entrevistados pertencentes ao setor de processamento de laranja no Paraná. Logo, o cliente nacional ou estrangeiro considera o SLCC paranaense um produto sem nenhum grau de diferenciação, ainda que o SLCC fabricado no Paraná seja considerado um produto do tipo *premium*, apontaram os entrevistados ligados ao segmento processador paranaense de laranja.

É necessário ressaltar que neste estudo, apenas foi levado em consideração o número de agentes econômicos que atuam no setor de processamento de laranja no Paraná, com a finalidade de fabricar o SLCC.

Enfim, o estudo apenas considerou o número de organizações econômicas que atuam no setor agroindustrial citrícola no Paraná, dado que esse é o fator que, de fato, afeta as estruturas de mercados de matérias-primas agroindustriais.

Isso tem a ver com o fato de que o número de produtores agrícolas (no caso dessa dissertação, o número de citricultores que atuam na cultura da laranja no Paraná) é, geralmente, grande e o número de compradores de produtos agrícolas (no caso dessa dissertação, o número de agentes econômicos que operam no segmento de processamento de laranja no Paraná) é, geralmente, pequeno. Assim, esses mercados acabam apresentando uma estrutura oligopsonista.

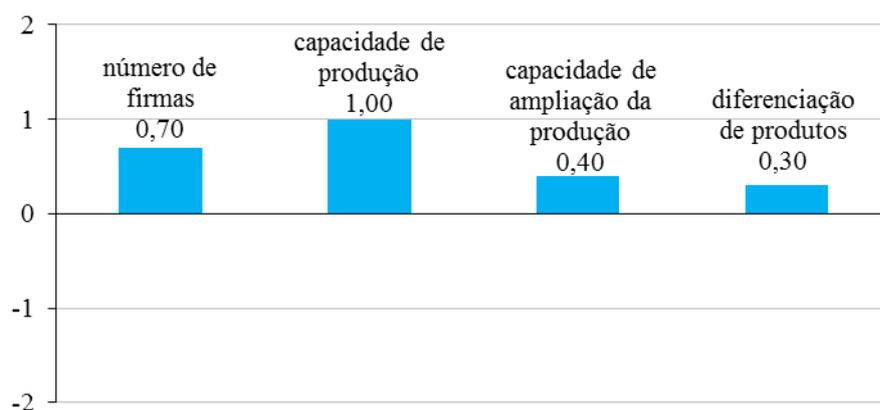
Os entrevistados ligados ao segmento produtor de laranja no Paraná avaliaram o subfator *número de firmas* como *favorável* para a competitividade desse mesmo segmento (Gráfico 17). De acordo com os entrevistados, o fato de existir somente três agentes econômicos inseridos no setor agroindustrial citrícola, no Paraná, até o mês de agosto de 2011, época em que foram realizadas as entrevistas com eles, não era algo considerado como desvantajoso para o produtor de laranja que atua na citricultura paranaense. Isso porque a grande maioria dos citricultores, no Paraná, possui contratos para fornecer uma determinada quantidade de caixas de laranja de 40,8 kg por ano para um determinado agente econômico instalado na agroindústria citrícola paranaense durante um determinado período, o que acaba garantindo a comercialização da safra de laranja da grande maioria dos produtores que atuam na citricultura paranaense, segundo os entrevistados. Além disso, os citricultores, que atuam no cultivo da laranja no Paraná, têm ciência que as usinas de suco pertencentes às organizações econômicas que atuam no setor agroindustrial citrícola paranaense operam com certa taxa de ociosidade, apontaram os entrevistados. De acordo com os entrevistados, tudo isso acaba contribuindo para a melhoria do desempenho da citricultura no Estado do Paraná.

Quanto ao subfator *capacidade de produção*, ele também foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao segmento de produção de laranja no Paraná como *favorável* para o desempenho competitivo desse mesmo segmento (Gráfico 17). De acordo com os entrevistados, o fato de os citricultores, no Paraná, utilizarem uma tecnologia agrícola voltada para a produção de laranja considerada como boa e terem uma área média plantada de laranja considerada como adequada só tem a contribuir para o aumento da produção de laranja no

território paranaense, o que acaba contribuindo, de fato, para o aumento do desempenho da citricultura paranaense.

O subfator *capacidade de ampliação da produção* foi avaliado pelos entrevistados ligados ao segmento produtor de laranja no Paraná como *neutro* à competitividade desse mesmo segmento (Gráfico 17). Segundo eles, o fato de ainda haver um estoque de terra disponível considerado como suficiente no Estado do Paraná, sobretudo na região do Arenito Caiuá, e de as usinas de suco pertencentes aos agentes econômicos inseridos na agroindústria citrícola paranaense ainda apresentarem certo nível de ociosidade acabam não prejudicando a expansão do cultivo de laranja no território paranaense, o que acaba não dificultando o aumento da produção estadual de laranja, sendo que isso acaba não prejudicando o processo de melhoria do desempenho da citricultura no Estado do Paraná.

No que diz respeito ao subfator *diferenciação de produtos*, ele também foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao segmento de produção de laranja no Paraná como *neutro* para o desempenho competitivo desse mesmo segmento (Gráfico 17). O motivo dessa avaliação neutra tem a ver, justamente, com o fato de que no Estado do Paraná o citricultor ainda é remunerado pela quantidade de caixas de laranja de 40,8 kg que ele entrega a um determinado agente econômico inserido na agroindústria citrícola paranaense, e não pelo nível de concentração de sólidos solúveis presentes na fruta, segundo os entrevistados. Logo, a laranja produzida pelos citricultores, no Paraná, é considerada como um produto homogêneo pelo setor agroindustrial citrícola paranaense que a adquire, o que acaba sendo, na realidade, algo que não potencializa e não prejudica o desempenho da citricultura no território paranaense, de acordo com os entrevistados.



**Gráfico 17.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador estrutura de mercado na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

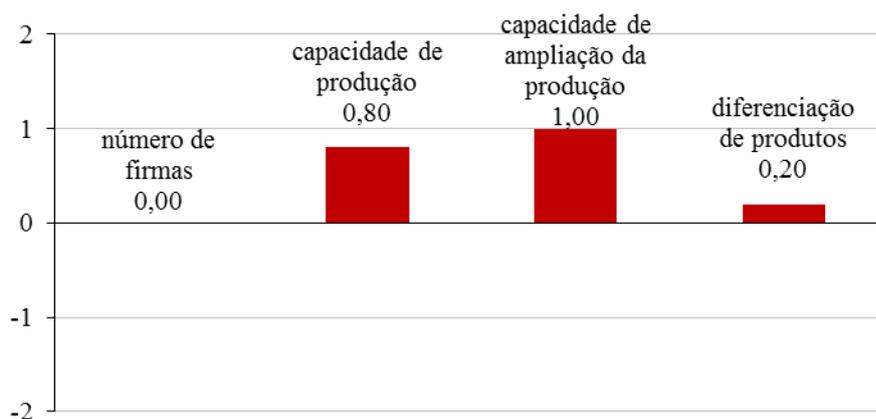
Os entrevistados pertencentes ao setor processador de laranja no Paraná avaliaram o subfator *número de firmas* como *neutro* para a competitividade desse mesmo setor agroindustrial (Gráfico 18). Segundo os entrevistados, a quantidade de agentes econômicos instalados na agroindústria citrícola paranaense, que no mês de agosto de 2011, época em que ocorreram as entrevistas com eles, era equivalente a três, não era algo considerado como relevante para a competitividade dessa mesma agroindústria no Paraná, pois cada uma das organizações econômicas inseridas na indústria processadora citrícola paranaense possui os seus clientes fiéis no mercado mundial de suco de laranja. Além disso, no Estado do Paraná, cada um dos agentes econômicos que atuam no setor agroindustrial citrícola possui a sua própria rede de fornecedores de laranja, que, normalmente, é formada por citricultores que estão ligados a cada um deles por meio de contratos de fornecimento de caixas de laranja de 40,8 kg por um determinado período de tempo, de acordo com os entrevistados. Logo, o número de agentes econômicos presentes na agroindústria processadora citrícola paranaense é algo que não aumenta e não reduz o desempenho desse mesmo setor agroindustrial, de acordo com os entrevistados.

No que se refere ao subfator *capacidade de produção*, ele foi avaliado pelos entrevistados ligados ao setor processador de laranja no Paraná como *favorável* para o desempenho competitivo desse mesmo setor agroindustrial (Gráfico 18). De acordo com os entrevistados, a capacidade de produção de suco de laranja concentrado congelado dos agentes econômicos, que atuam na agroindústria processadora citrícola paranaense, é considerada adequada para atender os seus objetivos produtivos dentro do horizonte de tempo

de médio prazo. Além disso, a tecnologia de produção agroindustrial utilizada pelas organizações econômicas inseridas no setor agroindustrial citrícola paranaense é considerada de muito bom nível, segundo os entrevistados pertencentes a esse mesmo setor agroindustrial. Logo, tudo isso, mencionado há pouco, acaba sendo algo benéfico para a melhoria do desempenho da agroindústria citrícola paranaense, de acordo com os entrevistados ligados a ela.

Quanto ao subfator *capacidade de ampliação da produção*, ele também foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao segmento de processamento de laranja no Paraná como *favorável* para a competitividade desse mesmo setor agroindustrial (Gráfico 18). De acordo com os entrevistados, o fato de as usinas produtoras de suco de laranja industrializado pertencentes aos agentes econômicos que atuam na agroindústria citrícola paranaense terem sido construídas de forma modular, permite que as usinas de suco existentes no Paraná sejam ampliadas sem a necessidade de realizar modificações significativas na estrutura civil delas. Portanto, quando a área plantada de laranja no Paraná aumentar mais ainda, os agentes econômicos inseridos no setor agroindustrial citrícola paranaense quase que não terão dificuldades para ampliar a sua capacidade de produção de suco de laranja devido ao fato citado logo acima, logo, isso acaba contribuindo para o aumento do desempenho da agroindústria citrícola paranaense, segundo os entrevistados pertencentes a ela.

No que diz respeito ao subfator *diferenciação de produtos*, ele foi avaliado pelos entrevistados ligados ao segmento processador de laranja no Paraná como *neutro* para o desempenho competitivo desse mesmo setor agroindustrial (Gráfico 18). Até o mês de agosto de 2011, os agentes econômicos inseridos na indústria citrícola paranaense haviam se especializado na fabricação de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), e ainda que o SLCC produzido no Paraná seja considerado um produto do tipo *premium*, ele ainda assim é percebido como uma *commodity*, isto é, o SLCC é percebido como um produto homogêneo, segundo os entrevistados. Logo, o fato de o suco de laranja concentrado congelado paranaense ser considerado um produto homogêneo (ou sem nenhum grau de diferenciação) acaba sendo algo que não potencializa e não prejudica o desempenho da agroindústria processadora citrícola paranaense, apontaram os entrevistados pertencentes a essa mesma agroindústria.



**Gráfico 18.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador estrutura de mercado na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

## 5.8 Estrutura de governança: discussão e avaliação dos subfatores

Nesta pesquisa, o direcionador intitulado *estrutura de governança*, que influencia na competitividade dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Paraná, foi dividido em dois subfatores a serem avaliados, são eles: os *arranjos contratuais* e as *entidades setoriais*.

No Estado do Paraná, o relacionamento entre o citricultor e a organização econômica que atua na agroindústria processadora citrícola é, geralmente, viabilizado por meio de um contrato de fornecimento de caixas de laranja de 40,8 kg (padrão indústria), de acordo com os agentes econômicos entrevistados durante a fase de pesquisa de campo. Segundo eles, no contrato consta o acordo acerca do volume de caixas de laranja de 40,8 kg que um produtor rural, que atua na citricultura paranaense, terá que entregar a um agente econômico que opera na agroindústria citrícola, no Paraná, ao longo de um determinado período de tempo, sendo que o período de tempo, geralmente, pode variar entre três ou cinco ou dez anos.

É necessário destacar que no Paraná o contrato, normalmente, é elaborado dando ênfase para a quantidade de caixas de laranja de 40,8 kg que o citricultor tem que entregar ao agente econômico instalado na indústria citrícola estadual, segundo os agentes

econômicos entrevistados, na fase de pesquisa de campo, que ocorreu no mês de agosto de 2011. Contudo, o contrato que celebra o acordo entre aqueles dois agentes econômicos não apresenta, formalmente, o preço (em Real ou em Dólar estadunidense) que o citricultor, que atua no Estado do Paraná, tem que receber pela sua caixa de laranja de 40,8 kg entregue a uma organização econômica pertencente à agroindústria citrícola paranaense, segundo os agentes que foram entrevistados, no mês de agosto de 2011.

Logo, no Estado do Paraná, a remuneração recebida pelo citricultor pela sua caixa de laranja de 40,8 kg entregue a uma organização econômica que atua no setor processador de laranja ainda continua sendo baseada no preço (em Dólar estadunidense) do suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no mercado internacional, de acordo com os agentes econômicos entrevistados, em agosto de 2011. Dessa forma, quando o preço do SLCC está muito remunerador no mercado internacional, o preço da caixa de laranja de 40,8 kg, conseqüentemente, acaba alcançando um valor maior, no entanto, quando o preço do SLCC no mercado mundial está muito pouco remunerador, o preço da caixa de laranja de 40,8 kg, por conseguinte, acaba atingindo um valor menor.

No Paraná, algumas transações comerciais entre o citricultor e a organização econômica que atua no setor processador citrícola também podem ocorrer via mercado *spot*, sendo que as transações comerciais desse tipo realizadas entre esses dois agentes econômicos são, na realidade, muito menos frequentes, segundo os agentes econômicos entrevistados durante o mês de agosto de 2011.

Devido à compra da usina produtora de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) que pertencia à Cooperativa Agroindustrial de Maringá (COCAMAR), que está instalada na cidade paranaense de Paranaíba, pela DREYFUS, no ano de 2012, os citricultores vinculados à COCAMAR como cooperados tiveram que assinar um contrato de fornecimento de caixas de laranja de 40,8 kg por um determinado período de tempo para a DREYFUS (LOPES, 2012). Nesse contrato de fornecimento de laranja, assinado pelos citricultores associados à COCAMAR, a DREYFUS se comprometeu a pagar ao citricultor o preço de US\$ 4,80 pela sua caixa de laranja de 40,8 kg entregue à companhia de origem francesa no primeiro ano de fornecimento de laranja (LOPES, 2012). Já no segundo e terceiro anos de vigência do contrato de fornecimento de laranja, a DREYFUS se comprometeu a pagar ao produtor de laranja, ligado ao quadro de cooperados da COCAMAR, o preço de US\$ 4,60 pela sua caixa de laranja de 40,8 kg entregue a ela (LOPES, 2012).

Entretanto, caso o preço de mercado da caixa de laranja de 40,8 kg fique acima dos valores mencionados logo acima, a DREYFUS se comprometeu, no contrato, a pagar a

diferença entre o valor definido, e acordado, para a caixa de laranja para um determinado ano e o valor vigente no mercado para a COCAMAR, que repassaria essa diferença monetária para os citricultores ligados a ela como cooperados, que fornecem caixas de laranja padrão indústria para a DREYFUS (LOPES, 2012). Como já foi mencionado, anteriormente, neste estudo, a COCAMAR vai realizar o papel de mediadora entre os citricultores associados a ela e a DREYFUS, na verdade, a COCAMAR ficou com a função de coordenar a produção de laranja dos produtores rurais associados a ela, que entregam as suas caixas de laranja de 40,8 kg para a DREYFUS (LOPES, 2012).

No Paraná, existe uma entidade denominada Associação dos Citricultores do Paraná (ACIPAR) que tem como principais objetivos representar os citricultores e defender os interesses dos produtores de laranja que são associados a ela. A sede da ACIPAR está situada no município de Paranaíba, que está localizado na região noroeste do território paranaense, que é, justamente, a principal região produtora de laranja no estado.

Porém, não há no Estado do Paraná uma entidade setorial que represente e defenda, formalmente, as organizações econômicas que atuam na agroindústria processadora de laranja no estado.

É preciso ressaltar que no Brasil a Associação Brasileira de Citricultores (ASSOCITRUS) e a Associação Nacional dos Exportadores de Sucos Cítricos (CITRUSBR) são as principais entidades setoriais voltadas à representação dos produtores de laranja e dos processadores citrícolas, respectivamente.

A sede da ASSOCITRUS está estabelecida no município de Bebedouro, no Estado de São Paulo, sendo que o principal objetivo dessa entidade é representar, unificar, defender, instruir e oferecer apoio técnico e jurídico aos produtores de laranja do Brasil. Enfim, a ASSOCITRUS busca representar e defender os interesses dos citricultores do Brasil junto às esferas pública e privada que a envolvem (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CITRICULTORES – ASSOCITRUS, 2012).

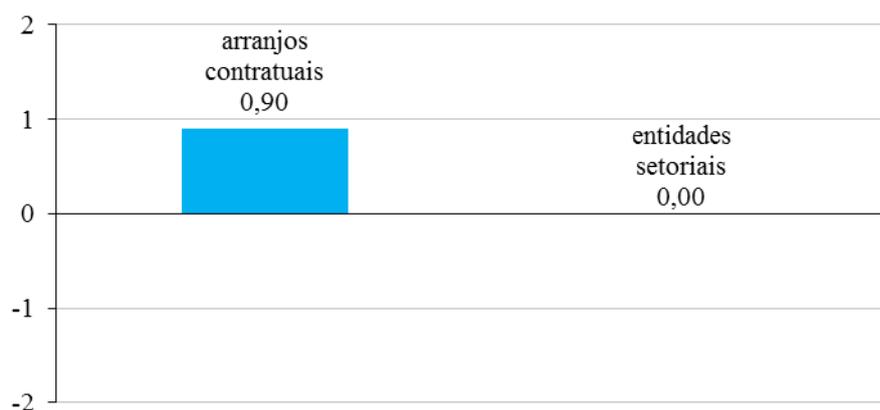
Já a CITRUSBR, que está estabelecida na cidade de São Paulo, tem como principal finalidade defender os interesses coletivos dos exportadores de cítricos nos âmbitos nacional e internacional, em especial, os interesses de ordem econômica e institucional dos agentes econômicos supracitados (CITRUSBR, 2010). De acordo com os entrevistados ligados ao setor processador citrícola paranaense, cujas entrevistas com eles ocorreram no mês de agosto de 2011, a CITRUSBR, até a referida data, havia convidado cada um dos agentes econômicos ligados à agroindústria processadora citrícola, no Paraná, para ser um

associado da CITRUSBR, contudo, nenhum dos agentes econômicos sondados por ela chegou a confirmar a sua adesão ao quadro de associados da referida associação.

No mês de abril de 2012, a CITRUSBR e a Sociedade Rural Brasileira (SRB) assinaram o estatuto que cria, formalmente, o Conselho dos Produtores de Laranja e das Indústrias de Suco de Laranja (CONSECITRUS), que é, na realidade, um conselho para pacificar e normatizar o relacionamento entre os elos de produção de laranja e de processamento de laranja. Pelo estatuto, fica a cargo da CITRUSBR representar a indústria processadora de suco e fica sob a responsabilidade da SRB representar os citricultores (PORTO, 2012a). Entretanto, é necessário destacar que a assinatura do estatuto de fundação do CONSECITRUS não contou com a assinatura, e a adesão inicial, de entidades setoriais importantes, como, por exemplo, a ASSOCITRUS e a FAESP (Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de São Paulo). O documento de criação do CONSECITRUS foi encaminhado ao CADE (Conselho Administrativo de Defesa Econômica) para ser avaliado por esse mesmo órgão, pois o funcionamento do CONSECITRUS depende da avaliação e homologação do CADE (PORTO, 2012a).

Os entrevistados ligados ao segmento produtor de laranja no Paraná avaliaram o subfator *arranjos contratuais* como *favorável* para a competitividade desse mesmo segmento (Gráfico 19). Segundo eles, o fato de o produtor de laranja que atua na citricultura paranaense, geralmente, ter um contrato de fornecimento de caixas de laranja de 40,8 kg produzidas por ele com um agente econômico que opera no setor agroindustrial cítrico paranaense é algo muito benéfico para o mesmo, pois isso, geralmente, acaba garantindo a comercialização e o escoamento da maior parte da sua produção anual de laranja. Logo, isso acaba contribuindo para o desenvolvimento e para o aumento do desempenho da atividade cítrica no Estado do Paraná, de acordo com os entrevistados.

O subfator *entidades setoriais* foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao segmento produtor de laranja no Paraná como *neutro* para o desempenho competitivo desse mesmo segmento (Gráfico 19). Segundo os entrevistados, o nível de representatividade da principal entidade de produtores de laranja no território paranaense, que é a Associação dos Citricultores do Paraná (ACIPAR), é considerado muito baixo, ou quase inexistente, frente às esferas pública e privada que envolvem a citricultura paranaense, assim, a atitude um tanto quanto passiva da referida entidade acaba sendo algo que não aumenta e não prejudica o desenvolvimento e o desempenho da citricultura no Paraná.



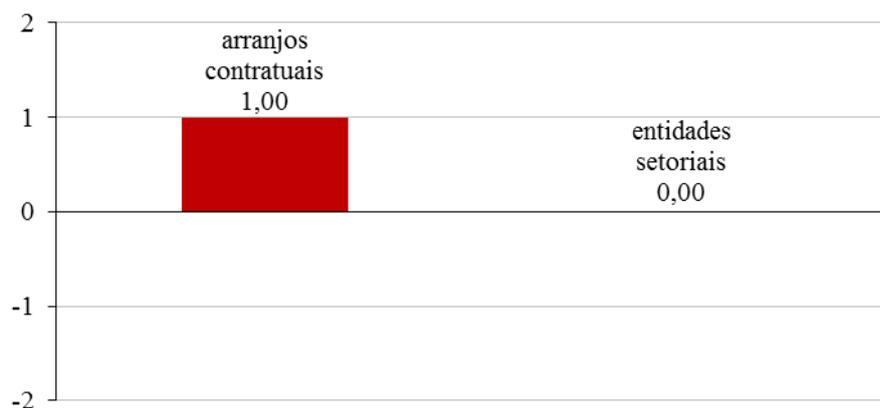
**Gráfico 19.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador estrutura de governança na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

Os entrevistados vinculados ao setor processador de laranja no Paraná avaliaram o subfator *arranjos contratuais* como *favorável* para a competitividade desse mesmo setor agroindustrial (Gráfico 20). De acordo com os entrevistados, a utilização do contrato de fornecimento de caixas de laranja de 40,8 kg, no Estado do Paraná, o que é algo considerado muito comum no estado, permite que o agente econômico que atua na agroindústria citrícola paranaense estruture a sua rede de fornecedores de matéria-prima, sendo que isso, por conseguinte, acaba garantido o fornecimento de laranja que abastece o sistema produtivo da usina produtora de suco desse mesmo agente econômico. Assim, isso acaba contribuindo, de fato, para o aumento do desempenho da indústria processadora de laranja no Paraná, de acordo com os entrevistados ligados a ela.

Quanto ao subfator *entidades setoriais*, ele foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao segmento de processamento de laranja no Paraná como *neutro* para o desempenho competitivo desse mesmo segmento agroindustrial (Gráfico 20). Segundo os entrevistados, o fato de não haver, no Estado do Paraná, até o mês de agosto de 2011, época em que foram realizadas as entrevistas com eles, uma entidade setorial voltada, especificamente, para a representação das organizações econômicas inseridas na agroindústria citrícola estadual é algo que não aumenta e não prejudica o desenvolvimento e o desempenho da atividade de processamento de laranja no território paranaense.



**Gráfico 20.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador estrutura de governança na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

## 5.9 Gestão da firma: discussão e avaliação dos subfatores

Nesta pesquisa, o direcionador *gestão da firma*, que influencia na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Paraná, foi desmembrado em quatro subfatores a serem avaliados, são eles: o *uso de tecnologia da informação*, o *planejamento gerencial*, o *controle de custos* e o *controle de qualidade*.

No Paraná, o gerenciamento do estabelecimento produtor de laranja, que envolve o processo de planejar, organizar, dirigir e controlar os recursos produtivos que são empregados na produção citrícola, com o objetivo de possibilitar o alcance dos resultados preestabelecidos para o negócio dentro de um determinado exercício (ou ano), é feito pelo próprio dono da propriedade citrícola, segundo os entrevistados ligados à citricultura paranaense. De acordo com eles, é o citricultor, independentemente de seu porte, que toma as decisões que influenciam na maneira como é administrada a sua propriedade produtora de laranja no Paraná.

O citricultor, no Paraná, também pode contar, quando possível, com o apoio de algum funcionário dele, como, por exemplo, um gerente, ou de alguma assessoria externa, como, por exemplo, uma firma de consultoria especializada em citros, que também oferece o

serviço de assessoria em administração agrícola, para assegurar que o gerenciamento da sua propriedade citrícola seja realizado, pelo menos, de modo satisfatório, de acordo com os entrevistados ligados ao segmento produtor paranaense de laranja. Segundo eles, isso é algo normal, principalmente, entre os produtores de laranja de grande porte (acima de 200 mil laranjeiras) que atuam na atividade citrícola no Estado do Paraná.

Já os citricultores que também são cooperados das cooperativas COCAMAR (Cooperativa Agroindustrial de Maringá) e COROL (Cooperativa Agroindustrial de Rolândia) podem receber sugestões sobre como melhorar o nível de gestão adotado nas suas respectivas propriedades citrícolas de profissionais que prestam os serviços de assistência técnica oferecidos por aquelas mesmas cooperativas também. Contudo, vale aqui ressaltar que as equipes de assistência técnica da COCAMAR e da COROL dão maior ênfase para a divulgação de informações técnicas que possam assegurar e melhorar a produtividade e a sanidade dos pomares de laranja que pertencem aos citricultores associados a elas.

No Estado do Paraná, o controle de qualidade do produto laranja é realizado pelo citricultor e pelos seus funcionários que são responsáveis pela realização dessa mesma atividade no âmbito da propriedade citrícola, de acordo com os entrevistados pertencentes à citricultura paranaense. Segundo eles, o objetivo dessa atividade é assegurar que a laranja produzida no território paranaense tenha plena condição de contribuir para a fabricação de um suco de laranja concentrado congelado de alta qualidade pelos agentes econômicos que atuam na agroindústria citrícola no Paraná.

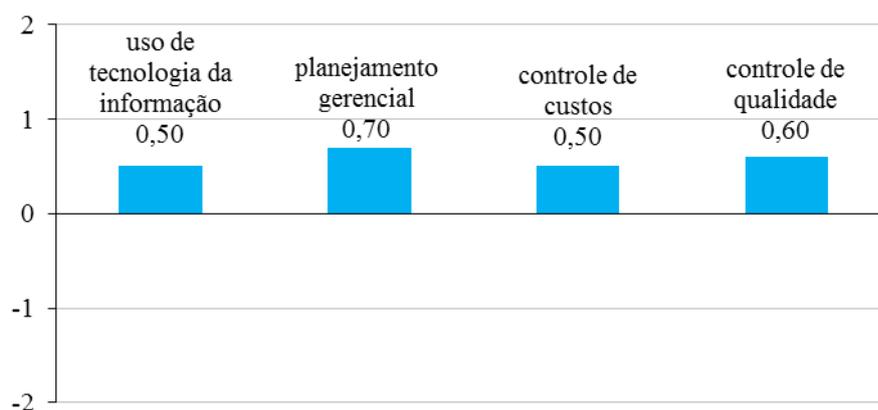
O subfator *uso de tecnologia da informação* foi avaliado pelos entrevistados ligados ao segmento produtor de laranja no Paraná como *favorável* para a competitividade desse mesmo segmento (Gráfico 21). De acordo com eles, o produtor rural, que atua na citricultura paranaense, tem procurado utilizar com maior intensidade o microcomputador, os *softwares* e a *internet* com o intuito de tornar a gestão do seu negócio citrícola mais eficiente. Além disso, a utilização das ferramentas de tecnologia da informação, mencionadas há pouco, acaba favorecendo o citricultor no processo de tomada de decisões relacionadas ao seu negócio citrícola, o que acaba contribuindo para a melhoria do desempenho do segmento produtor paranaense de laranja, apontaram os entrevistados ligados a esse mesmo segmento.

Quanto ao subfator *planejamento gerencial*, ele também foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao segmento de produção de laranja no Paraná como *favorável* para o desempenho competitivo desse mesmo segmento (Gráfico 21). Segundo eles, o produtor que atua na citricultura paranaense tem buscado usar o planejamento como ferramenta gerencial para auxiliá-lo na definição das atividades que ele tem de executar

durante o ciclo anual. Assim, o planejamento gerencial acaba ajudando o citricultor na definição dos recursos (humanos, tecnológicos, financeiros etc.) que são empregados na execução das atividades produtivas e comerciais do seu negócio citrícola ao longo do ciclo anual, de acordo com os entrevistados. Segundo os entrevistados, a utilização do planejamento gerencial pelo produtor também acaba ajudando o mesmo na projeção de entradas e saídas de recursos financeiros do fluxo de caixa do seu negócio citrícola, contribuindo, dessa forma, para o monitoramento do alcance dos resultados econômico-financeiros programados para esse mesmo negócio durante o ciclo anual. De acordo com os entrevistados ligados ao segmento de produção de laranja no Paraná, tudo isso acaba contribuindo para a melhoria do desempenho da atividade citrícola no território paranaense.

No que se refere ao *controle de custos*, ele também foi avaliado pelos entrevistados ligados ao elo produtor de laranja no Paraná como *favorável* à competitividade desse mesmo segmento (Gráfico 21). O produtor, que atua na atividade citrícola no Estado do Paraná, também tem procurado usar com maior intensidade o controle de custos, visto que essa ferramenta gerencial contribui para que o produtor, que atua na citricultura paranaense, tenha maior entendimento sobre os custos envolvidos na produção e comercialização da laranja produzida por ele, apontaram os entrevistados. Segundo os entrevistados, o uso do controle de custos pelo produtor de laranja, no Paraná, acaba permitindo que ele possa mensurar com maior precisão a lucratividade e rentabilidade do seu negócio citrícola, sendo que isso acaba contribuindo para a melhoria do desempenho da citricultura paranaense.

Quanto ao subfator *controle de qualidade*, ele também foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao segmento produtor de laranja no Paraná como *favorável* ao desempenho competitivo desse mesmo segmento (Gráfico 21). Segundo eles, o controle de qualidade realizado pelo produtor, que atua na citricultura paranaense, é considerado bom, o que acaba beneficiando o mesmo na obtenção de uma laranja considerada de boa qualidade, que acaba resultando na fabricação de um suco de laranja concentrado congelado considerado de alta qualidade. De acordo com os entrevistados, isso também acaba contribuindo para o aumento do desempenho da atividade citrícola no Estado do Paraná.



**Gráfico 21.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador gestão da firma na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

Já o direcionador denominado *gestão da firma*, que exerce influência sobre a competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial paranaense de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), foi dividido em seis subfatores a serem analisados, quais sejam: o *uso de tecnologia da informação*, o *planejamento gerencial*, o *controle de custos*, o *controle de qualidade*, a *certificação* e o *marketing*.

Embora as usinas produtoras de suco de laranja pertencentes às organizações econômicas que atuam na agroindústria citrícola paranaense não sejam consideradas de grande porte, a gestão empregada nelas é considerada de bom nível, garantindo, assim, que o gerenciamento das unidades agroindustriais citrícolas existentes no território paranaense seja realizado de modo mais racional e profissional, segundo os entrevistados ligados ao setor processador paranaense de laranja.

No Estado do Paraná, é considerado normal o uso de microcomputadores, de *softwares*, de sistemas de informações gerenciais, de sistemas de apuração de custos e do planejamento por parte dos profissionais que são responsáveis pela condução do processo gerencial no âmbito das usinas de suco que pertencem aos agentes econômicos que operam no setor agroindustrial citrícola paranaense, segundo os entrevistados ligados a esse mesmo setor.

As usinas de suco de laranja, que pertencem às organizações econômicas que atuam na indústria citrícola no Paraná, também fazem uso do controle da qualidade para monitorar o padrão de qualidade do suco de laranja concentrado congelado que elas produzem, assegurando, assim, que o suco de laranja fabricado no território paranaense consiga atender às exigências relativas à qualidade e à segurança do alimento previstas nas

legislações nacionais e internacionais. As fábricas de suco de laranja concentrado congelado existentes no Estado do Paraná possuem uma estrutura funcional formal especializada no monitoramento do nível de qualidade do suco, ainda que essa estrutura seja um tanto quanto enxuta em cada uma delas. Na verdade, cada uma das usinas de suco de laranja industrializado instaladas no Paraná possui em sua estrutura um pequeno laboratório com o objetivo de controlar o padrão de qualidade do suco, assegurando, dessa forma, que o suco de laranja fabricado em cada uma das usinas instaladas no Paraná possa atender, plenamente, às rigorosas exigências estabelecidas pelo mercado mundial de sucos industrializados.

Além disso, todas as unidades produtoras de suco de laranja concentrado congelado, que pertencem às organizações econômicas que operam na agroindústria citrícola paranaense, possuem certificações importantes que, geralmente, são exigidas no mercado mundial de produtos agroalimentares, como, por exemplo, a certificação Halal, a certificação Kosher, a certificação SGF (*Sure Global Fair International e.V.*) e a certificação SGS (*Société Générale de Surveillance*). A certificação Halal atesta que o suco de laranja foi produzido de acordo com os preceitos islâmicos. No caso da certificação Kosher, ela atesta que o suco de laranja concentrado congelado foi elaborado segundo as orientações da lei judaica ortodoxa. Além disso, tanto a certificação Halal quanto a certificação Kosher são garantias de qualidade de processos produtivos e alimentos seguros também. Já a certificação SGF atesta que as operações produtivas realizadas nos pomares de laranja e nas plantas agroindustriais citrícolas atendem aos requisitos de boas práticas agrícolas (BPA) e de boas práticas de fabricação (BPF), respectivamente, bem como de sustentabilidade. Por fim, a certificação SGS atesta que o suco de laranja concentrado congelado e o seu respectivo processo produtivo estão de acordo com as legislações nacionais e internacionais ou com as normas estabelecidas pelo cliente que compra o suco de laranja industrializado. É necessário destacar que todas as usinas produtoras de suco de laranja concentrado congelado implantadas no Paraná possuem essas quatro certificações citadas há pouco.

Até o mês de agosto de 2011, as organizações econômicas que atuam no setor agroindustrial citrícola paranaense não apresentavam ações de *marketing* formais e específicas para o suco de laranja concentrado congelado fabricado em suas respectivas unidades de produção, de acordo com os entrevistados ligados ao setor processador paranaense de laranja.

O subfator denominado *uso de tecnologia da informação* foi avaliado pelos entrevistados ligados ao elo processador de laranja no Paraná como *favorável* para a competitividade desse mesmo setor agroindustrial (Gráfico 22). O uso da tecnologia da

informação é algo considerado comum na execução do processo gerencial realizado no âmbito das plantas fabris instaladas no setor agroindustrial citrícola no Paraná, sendo que a sua utilização pelos agentes econômicos que operam nesse mesmo segmento agroindustrial ajuda a potencializar o desempenho competitivo da agroindústria citrícola paranaense, de acordo com os entrevistados pertencentes a ela.

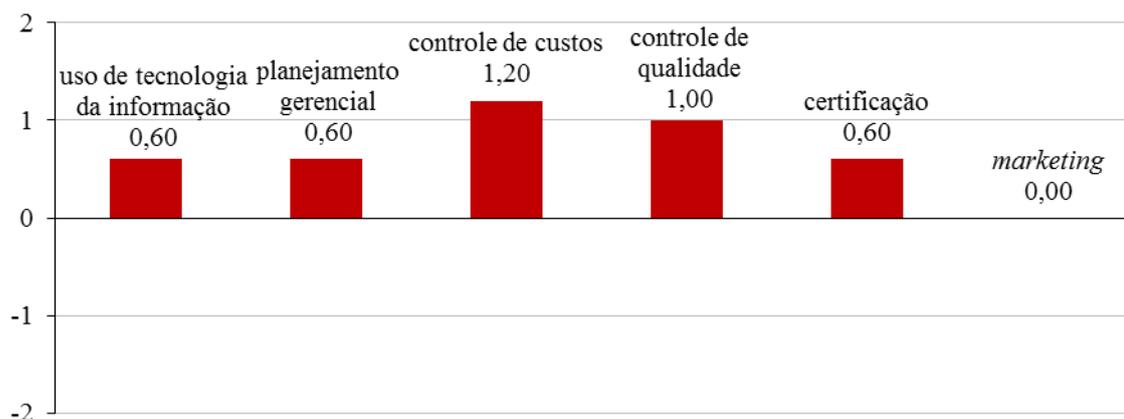
No que se refere ao *planejamento gerencial*, ele também foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao setor de processamento de laranja no Paraná como *favorável* para o desempenho competitivo desse mesmo segmento agroindustrial (Gráfico 22). De acordo com eles, a utilização do planejamento gerencial pelas organizações econômicas que atuam na indústria processadora de laranja, no Estado do Paraná, é algo considerado mais do que satisfatório, o que contribui para o aumento da competitividade do setor agroindustrial citrícola paranaense.

Os entrevistados ligados ao segmento processador de laranja no Paraná também avaliaram o subfator *controle de custos* como *favorável* à competitividade desse mesmo setor agroindustrial (Gráfico 22). Conforme afirmaram os entrevistados, o uso do controle de custos pelos agentes econômicos que operam no setor agroindustrial citrícola, no Paraná, é considerado um tanto quanto comum, pois essa ferramenta gerencial permite que o agente econômico entenda quais são os custos relacionados aos processos de produção e comercialização do suco de laranja concentrado congelado, de fato. De acordo com os entrevistados ligados ao segmento processador paranaense de laranja, isso acaba permitindo que as organizações econômicas, que atuam na indústria citrícola paranaense, mensurem melhor o lucro e a taxa de rentabilidade de seus respectivos negócios agroindustriais citrícolas, contribuindo, assim, para a melhoria do desempenho competitivo do setor agroindustrial citrícola no Estado do Paraná.

Quanto ao subfator *controle de qualidade*, ele também foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao elo processador de laranja no Paraná como *favorável* para a competitividade desse mesmo setor agroindustrial (Gráfico 22). Segundo eles, as organizações econômicas que operam na indústria citrícola, no Estado do Paraná, possuem um controle de qualidade considerado muito bom implantado nas suas respectivas usinas de suco de laranja, assegurando, dessa forma, que o suco de laranja concentrado congelado paranaense seja considerado de alta qualidade pelos clientes nacionais e estrangeiros desse produto, logo, isso acaba contribuindo para o aumento do desempenho do setor agroindustrial citrícola paranaense.

O subfator denominado *certificação* também foi avaliado pelos entrevistados ligados ao setor de processamento de laranja no Paraná como *favorável* para o desempenho competitivo desse mesmo segmento agroindustrial (Gráfico 22). De acordo com os entrevistados, o fato de os agentes econômicos, que atuam na agroindústria citrícola paranaense, terem conquistado certificações consideradas importantes, no mercado mundial de produtos agroalimentares, garante para os seus clientes nacionais e estrangeiros que os seus processos produtivos e produtos, em especial, o suco de laranja concentrado congelado, são confiáveis, de fato. Segundo os entrevistados, isso acaba beneficiando o aumento do desempenho da agroindústria citrícola no Estado do Paraná.

Por fim, os entrevistados pertencentes ao segmento processador de laranja no Paraná avaliaram o subfator *marketing* como *neutro* para a competitividade desse mesmo setor agroindustrial (Gráfico 22). Embora os agentes econômicos que atuam na agroindústria citrícola paranaense não possuíssem, até o mês de agosto de 2011, estratégias de *marketing* formais e específicas para o suco de laranja concentrado congelado fabricado por eles, isso, na verdade, não era considerado como um ponto fraco das organizações econômicas ligadas ao setor agroindustrial citrícola paranaense, de acordo com os entrevistados pertencentes a ele. Segundo os entrevistados ligados ao setor processador de laranja no Paraná, o suco de laranja concentrado congelado é considerado um produto homogêneo (ou sem nenhum grau de diferenciação), além de ser adquirido, de modo majoritário, por um cliente que é, na verdade, uma empresa, e não o consumidor final, logo, a ausência de ações mercadológicas formais por parte dos agentes econômicos que operam na agroindústria citrícola paranaense, até a referida data, citada logo acima, não potencializa e não prejudica o desempenho desse mesmo segmento agroindustrial.



**Gráfico 22.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador gestão da firma na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

### 5.10 Insumos: discussão e avaliação dos subfatores

Neste estudo, o direcionador *insumos*, que exerce influência sobre a competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Paraná, foi dividido em quatro subfatores a serem avaliados, são eles: os *preços dos insumos agropecuários*, o *custo da mão-de-obra agrícola*, o *preço da terra* e a *disponibilidade de terra*.

No Paraná, os citricultores, habitualmente, compram os insumos agropecuários (defensivos, fertilizantes, mudas de laranja etc.) nas revendas agropecuárias independentes e/ou nas revendas de insumos agropecuários das cooperativas. A Tabela 45 apresenta os preços médios nominais pagos pelo produtor no Estado do Paraná por alguns insumos agropecuários nas revendas agropecuárias situadas no estado, no mês de novembro de 2011, ressaltando que esses insumos agropecuários são, comumente, empregados na citricultura.

**Tabela 45.** Preços médios nominais pagos pelo produtor no Estado do Paraná por alguns insumos agropecuários nas revendas agropecuárias estabelecidas no estado, no mês de novembro de 2011 (em reais).

<b>Descrição do Produto</b>	<b>Preço</b>
ABAMECTIN NORTOX/NORTOX (acaricida) – 5 litros	126,19
ABAMEX/NUFARM (acaricida) – 5 litros	134,00
ASSIST/BASF (óleo mineral) – 5 litros	32,31
Calcário calcítico (corretivo) – 1 tonelada	93,83
Calcário dolomítico a granel tipo C (corretivo) – 1 tonelada	72,54
Cloreto de potássio (fertilizante químico) – 1 tonelada	1.310,88
DEROSAL 500 SC/BAYER (fungicida) – 1 litro	21,77
DITHANE NT/DOW (fungicida) – 1 kg	20,71
ENVIDOR/BAYER (acaricida) – 1 litro	290,50
GRAMOCIL/SYNGENTA (herbicida) – 5 litros	84,22
GRAMOXONE 200/SYNGENTA (herbicida) – 5 litros	76,72
LORSBAN 480 BR/DOW (inseticida) – 1 litro	20,50
Muda de laranja – 1 unidade	8,19
NATIVO/BAYER (fungicida) – 5 litros	339,04
ORTUS 50 SC/ARYSTA (acaricida) – 5 litros	440,00
ROUNDUP ORIGINAL/MONSANTO (herbicida) – 5 litros	45,82
Sulfato de amônia farelado (fertilizante químico) – 1 tonelada	815,82
Sulfato de amônia granulado (fertilizante químico) – 1 tonelada	915,37
Sulfato de zinco (fertilizante químico) – 1 kg	3,37
Super fosfato simples granulado (fertilizante químico) – 1 tonelada	769,57
TROP/MILENIA (herbicida) – 5 litros	37,24
Uréia (fertilizante químico) – 1 tonelada	1.305,58

Fonte: SEAB-PR (2011).

Ademais, os citricultores, que atuam no segmento de produção de laranja no Paraná, podem adquirir certos insumos agropecuários, diretamente, com os fabricantes, quando se tratam de compras de insumos de grande volume. Dessa forma, eles conseguem negociar por menores preços de insumos junto às empresas que os produzem. Além disso, os produtores no Estado do Paraná podem comprar as mudas de laranja de que necessitam, diretamente, de um viveiro especializado. Na cidade de Paranavaí, há um viveiro telado, de natureza privada (a AGROPECUÁRIA PRATINHA – “AGROPRAATINHA”), com capacidade para produzir, aproximadamente, dois milhões de mudas de laranja, com alto padrão de qualidade, por ano (DERAL-PR, 2011).

Quanto às máquinas agrícolas e aos demais equipamentos agrícolas que são usados na citricultura, os produtores no Estado do Paraná, geralmente, os adquirem nos revendedores autorizados dos fabricantes. A Tabela 46 exibe os valores médios nominais pagos pelo produtor no Estado do Paraná por determinados modelos de trator e equipamentos nas revendas autorizadas localizadas no estado, no mês de novembro de 2011, destacando que esses modelos de trator e equipamentos, exibidos logo abaixo, são, costumeiramente, usados na lavoura de laranja.

**Tabela 46.** Preços médios nominais pagos pelo produtor no Estado do Paraná por determinados modelos de trator e equipamentos agrícolas nos revendedores autorizados localizados no estado, no mês de novembro de 2011 (em reais).

<b>Descrição do Produto</b>	<b>Preço</b>
Carreta 2 rodas (sem pneus) – capacidade para 4 toneladas	4.170,40
Carreta 4 rodas (sem pneus) – capacidade para 4 toneladas	5.184,17
Trator MASSEY FERGUSON – 85 cv	99.194,89
Trator MASSEY FERGUSON – 110 cv	114.113,38
Trator NEW HOLLAND – 78 cv	81.618,18
Trator NEW HOLLAND – 106 cv	101.190,91
Trator VALTRA – 116 cv	119.170,45
Trator VALTRA – 132 cv	124.632,45
Turbo atomizador (pulverizador) – 400 litros	13.690,63
Turbo atomizador (pulverizador) – 600 litros	19.403,96
Turbo atomizador (pulverizador) – 2.000 litros	37.162,35

Fonte: SEAB-PR (2011).

No que se refere à mão-de-obra para trabalhar nos estabelecimentos produtores de laranja no Paraná, ela é, basicamente, formada por trabalhadores habituados às atividades rurais, sendo que eles residem nas zonas urbanas ou rurais das principais cidades produtoras da fruta no estado, como, por exemplo, os municípios de Rolândia e Paranavaí, localizados nas regiões norte e noroeste do Paraná, respectivamente. Uma grande parcela da mão-de-obra usada na citricultura paranaense é constituída por trabalhadores que executam a função de colhedor de laranja, visto que a colheita da fruta ainda é uma operação, eminentemente, manual. No mês de novembro de 2011, a remuneração média nominal paga pelo produtor no Estado do Paraná para um trabalhador rural volante, que trabalha na colheita da laranja no estado, era de R\$ 2,11 por caixa de laranja de 40,8 kg colhida, de acordo com a SEAB-PR (2011).

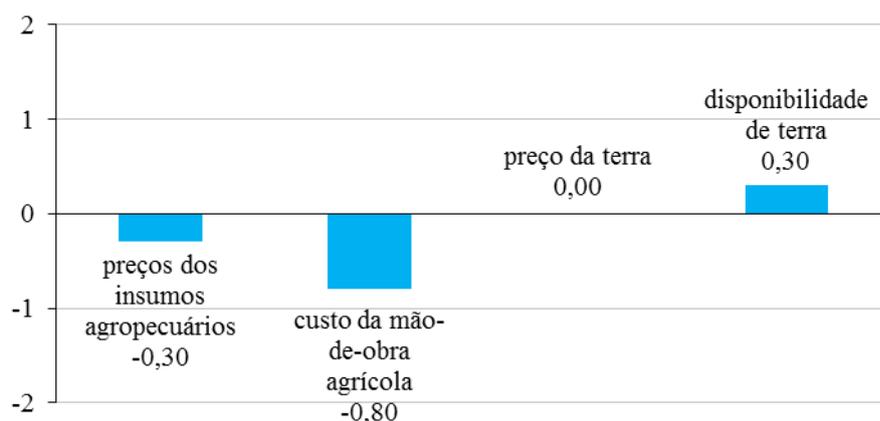
No que diz respeito à terra agrícola, a cultura da laranja no Paraná é, geralmente, exercida em terra arenosa, sendo que esse tipo de terra é, comumente, encontrado nas regiões norte e noroeste do Paraná, que são, justamente, as principais regiões produtoras de laranja no estado. O preço médio pago pelo produtor no Estado do Paraná por um hectare de terra arenosa mecanizada foi de R\$ 12,800 mil em novembro de 2011, segundo a SEAB-PR (2011).

O subfator *preços dos insumos agropecuários* foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao segmento de produção de laranja no Paraná como *neutro* para a competitividade desse mesmo setor (Gráfico 23). Segundo eles, os preços dos insumos agropecuários, empregados na citricultura, não aumentam, excessivamente, o somatório dos custos relativos à produção de laranja no Paraná, dessa forma, os preços dos insumos agropecuários não prejudicam, demasiadamente, o desempenho econômico-financeiro e o desenvolvimento da atividade citrícola no território paranaense.

Quanto ao *custo da mão-de-obra agrícola*, ele foi avaliado pelos entrevistados ligados ao setor produtor de laranja no Paraná como *desfavorável* para o desempenho competitivo desse mesmo setor (Gráfico 23). De acordo com eles, a citricultura paranaense compete com as outras atividades econômicas existentes nos principais municípios produtores de laranja no Paraná, como, por exemplo, as demais atividades agropecuárias e a construção civil, pela mão-de-obra habilitada a exercer determinadas atividades laborais. Dessa forma, há a necessidade de o citricultor no Estado do Paraná aumentar a remuneração paga ao trabalhador, para que ele se disponha a trabalhar na atividade citrícola em detrimento de outros ramos de atividade econômica, segundo os entrevistados. De acordo com os entrevistados, essa maior remuneração paga pelo citricultor no Estado do Paraná, para contratar a mão-de-obra de que precisa, aumenta o custo da cultura da laranja no estado, prejudicando, desse modo, o resultado econômico-financeiro.

Os entrevistados pertencentes ao segmento de produção de laranja no Paraná avaliaram o *preço da terra* como *neutro* para o desempenho competitivo desse mesmo setor (Gráfico 23). O valor da terra, sobretudo o da terra arenosa, é considerado um tanto quanto razoável no Paraná, assim, o preço da terra não prejudica a ampliação da cultura da laranja no Paraná, segundo os entrevistados.

No que se refere à avaliação do subfator *disponibilidade de terra*, os entrevistados ligados ao segmento produtor de laranja no Paraná avaliaram-no como *neutro* para a competitividade desse mesmo setor (Gráfico 23). De acordo com eles, a quantidade de terra disponível para a exploração da atividade citrícola, no Paraná, é considerada suficiente, visto que ainda há satisfatória disponibilidade de terra na área do Arenito Caiuá, que se estende por uma parte da região norte e por toda a região noroeste do Paraná. Logo, isso não prejudica a expansão dos pomares de laranja no território paranaense.



**Gráfico 23.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador insumos na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

Já o direcionador denominado *insumos*, que influencia na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial paranaense de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), foi desmembrado em quatro subfatores a serem analisados, quais sejam: os *preços dos insumos industriais*, o *custo da mão-de-obra industrial*, a *disponibilidade de matéria-prima* e a *qualidade da matéria-prima*.

Os agentes econômicos que fabricam o suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Estado do Paraná obtêm os insumos industriais de fornecedores localizados dentro e fora do território paranaense. Contudo, as firmas fornecedoras dos principais insumos industriais, como, por exemplo, as extratoras de suco, as centrífugas, os evaporadores, os silos para laranjas e as esteiras para transporte das laranjas, estão, geralmente, estabelecidas fora do Estado do Paraná. Normalmente, essas empresas fornecedoras estão localizadas no Estado de São Paulo, visto que este estado possui a principal agroindústria citrícola implantada no Brasil, sendo esse um requisito essencial para que os fornecedores de máquinas, equipamentos e demais insumos industriais utilizados na fabricação de SLCC se instalem no estado paulista.

No que diz respeito à mão-de-obra industrial utilizada pelas organizações econômicas que atuam no segmento processador de laranja no Paraná, ela é, geralmente, oriunda das regiões norte e noroeste do Paraná, que são as duas regiões onde se encontram instaladas as usinas de suco de laranja no território paranaense. Normalmente, a mão-de-obra utilizada pelos agentes econômicos que operam na agroindústria citrícola paranaense é

procedente dos municípios de Rolândia e Londrina, situados na região norte do Paraná, e dos municípios de Paranavaí e Maringá, localizados na região noroeste do Paraná.

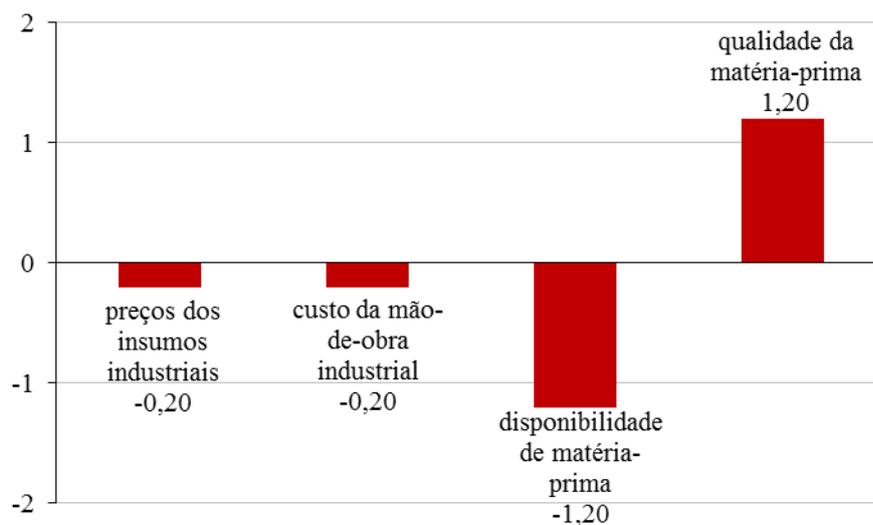
No que se refere às laranjas que abastecem o sistema produtivo de cada uma das usinas de suco de laranja instaladas no Estado do Paraná, elas são provenientes de estabelecimentos agrícolas que, geralmente, estão localizados próximos às plantas agroindustriais que fabricam o suco de laranja concentrado congelado no território paranaense. Logo, essas fazendas produtoras de laranja estão situadas nas regiões norte e noroeste do Paraná, justamente, as mesmas regiões onde se encontram implantadas as usinas de suco no território paranaense.

Os entrevistados ligados ao segmento processador de laranja no Paraná avaliaram o subfator *preços dos insumos industriais* como *neutro* para a competitividade desse mesmo setor agroindustrial (Gráfico 24). De acordo com eles, os preços dos insumos industriais, adquiridos pelos agentes econômicos que atuam na agroindústria citrícola paranaense, são um tanto quanto razoáveis, dado que os preços dos insumos industriais não aumentam de maneira excessiva os custos de produção, não prejudicando de maneira demasiada a rentabilidade deles.

No que se refere ao *custo da mão-de-obra industrial*, ele também foi avaliado pelos entrevistados ligados ao segmento de processamento de laranja no Paraná como *neutro* para o desempenho competitivo desse setor agroindustrial (Gráfico 24). Segundo eles, o custo da mão-de-obra utilizada pelos agentes econômicos inseridos na agroindústria citrícola paranaense é considerado moderado, pois o custo da mão-de-obra industrial não contribui para o aumento excessivo dos custos de produção. Assim, isso não prejudica, demasiadamente, a rentabilidade das organizações econômicas que atuam no setor de processamento de laranja no Estado do Paraná, de acordo com os entrevistados.

Quanto à *disponibilidade de matéria-prima*, ela foi avaliada pelos entrevistados pertencentes ao segmento processador de laranja no Paraná como *desfavorável* para o desempenho desse setor agroindustrial (Gráfico 24). Segundo eles, a produção paranaense de laranja ainda não é considerada suficiente para atender, prontamente, na época de esmagamento da fruta, a demanda das usinas processadoras pertencentes aos agentes econômicos que atuam no setor agroindustrial citrícola paranaense. Logo, isso contribui para que a capacidade instalada de cada um dos membros, que constituem a agroindústria citrícola paranaense, opere com certa ociosidade, o que prejudica sobremaneira a atuação de cada um deles nesse mesmo ramo agroindustrial, conforme apontaram os entrevistados ligados a esse mesmo ramo agroindustrial.

Os entrevistados ligados ao segmento de processamento de laranja no Paraná avaliaram a *qualidade da matéria-prima* como *favorável* à competitividade desse mesmo setor agroindustrial (Gráfico 24). Segundo eles, a laranja produzida no Paraná comumente utilizada para abastecer as usinas processadoras é considerada de muito boa qualidade, contribuindo, assim, para que as organizações econômicas, que atuam no setor agroindustrial citrícola paranaense, produzam um suco de laranja concentrado congelado de alta qualidade.



**Gráfico 24.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador insumos na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

### 5.11 Transporte e armazenagem: discussão e avaliação dos subfatores

Nesta pesquisa, o direcionador denominado *transporte e armazenagem*, que influencia na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Paraná, foi desmembrado em três subfatores a serem avaliados, são eles: a *conservação das estradas*, a *capacidade das estradas* e o *meio de transporte da laranja*.

No Paraná, o escoamento da produção de laranja é realizado por meio de transporte rodoviário. Desse modo, um caminhão graneleiro carregado de laranjas parte do pomar em direção a uma das fábricas de SLCC instaladas no território paranaense, fazendo

uso de estradas pavimentadas (ou estradas de asfalto) e não pavimentadas (ou estradas de terra) que constituem a malha rodoviária estadual. No Paraná, o caminhão graneleiro, normalmente, realiza a maior parte do trajeto entre a fazenda de laranja e a fábrica de suco em estradas pavimentadas, de acordo com os entrevistados pertencentes ao segmento produtor paranaense de laranja.

No Estado do Paraná, os pomares, geralmente, estão situados em um raio máximo de 100 km das plantas agroindustriais especializadas na produção de suco de laranja, segundo os entrevistados ligados ao setor produtor paranaense de laranja. De acordo com eles, o pagamento do transporte da caixa de laranja do pomar até a usina produtora de suco de laranja, no Estado do Paraná, fica sob a responsabilidade do citricultor. Em 2011, o preço médio nominal pago pelo produtor no Estado do Paraná pelo transporte de uma caixa de laranja de 40,8 kg foi de R\$ 0,39 para cada 30 km rodados, segundo a SEAB-PR (2011).

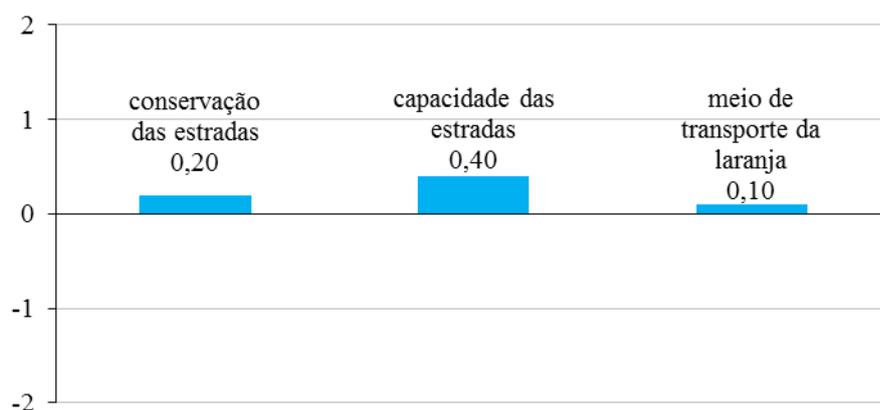
Quanto à armazenagem da fruta, é necessário destacar que não há armazenamento de laranja quando ela é destinada à produção de suco. Assim, o que há, de fato, é o transporte da fruta por meio de um caminhão da produção rural até o processamento agroindustrial.

No que se refere à *conservação das estradas*, ela foi avaliada pelos entrevistados ligados ao segmento de produção de laranja no Paraná como *neutra* para a competitividade desse mesmo setor (Gráfico 25). Segundo eles, é aceitável o estado de conservação das estradas de terra e de asfalto, no Paraná, por onde trafegam os caminhões que movimentam a produção de laranja das fazendas até as usinas de suco. Assim, o estado de conservação das estradas, no Paraná, não dificulta a agilidade no transporte das frutas até a unidade de processamento, de acordo com os entrevistados.

No que tange à *capacidade das estradas*, os entrevistados ligados ao segmento de produção de laranja no Paraná avaliaram-na como *neutra* para o desempenho competitivo desse mesmo setor (Gráfico 25). De acordo com eles, é considerada como suficiente a capacidade das estradas por onde transitam os caminhões que transportam as frutas entre as propriedades agrícolas e as fábricas existentes no estado paranaense. Desse modo, a capacidade das estradas, no Paraná, não prejudica a fluidez do trânsito de veículos por onde circulam os caminhões que escoam a produção estadual de laranja até as unidades processadoras existentes no Estado do Paraná, segundo os entrevistados.

O subfator *meio de transporte da laranja* foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao segmento produtor de laranja no Paraná como *neutro* para a competitividade desse mesmo setor (Gráfico 25). Segundo eles, o modo como é feito o transporte das frutas no

Paraná é, basicamente, o mesmo dos demais lugares, como, por exemplo, o Estado de São Paulo, que é o principal estado produtor de laranja no Brasil. Assim, o transporte das laranjas por meio de um caminhão graneleiro da lavoura até o esmagamento, no Paraná, não causa prejuízo às características qualitativas das frutas, mantendo-as ainda adequadas para a produção de suco de laranja de alta qualidade, de acordo com os entrevistados.



**Gráfico 25.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador transporte e armazenagem na competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

Já o direcionador intitulado *transporte e armazenagem*, que exerce influência sobre a competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial paranaense de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), foi dividido em cinco subfatores a serem analisados, quais sejam: a *conservação das estradas*, a *capacidade das estradas*, a *condição da armazenagem de suco*, a *capacidade da armazenagem de suco* e a *situação da infraestrutura portuária*.

A logística de distribuição do SLCC fabricado no Paraná e destinado ao mercado brasileiro é feita pelo modal rodoviário. Assim, um caminhão comum transporta o SLCC em tambores da fábrica, diretamente, para o comprador localizado no mercado doméstico. Eventualmente, o SLCC paranaense é transportado em um caminhão-tanque quando alguma grande empresa processadora de suco, que utiliza o sistema de transporte a granel, compra o produto paranaense com a finalidade de usá-lo na elaboração de um determinado *blend*, sendo que essa *commodity* é captada, diretamente, em uma das organizações econômicas que a produz no Estado do Paraná.

Contudo, quando o SLCC paranaense é encaminhado para o mercado externo, o seu escoamento é realizado por meio da utilização dos modais rodoviário e marítimo.

Comumente, um caminhão movimenta o SLCC paranaense embalado em tambores da usina até o terminal portuário, como, por exemplo, o Porto de Paranaguá, que fica localizado no litoral paranaense, na cidade de Paranaguá. No porto, os tambores de SLCC são acondicionados em contêineres refrigerados, aguardando serem embarcados em um navio de carga, com destino ao mercado estrangeiro. Extraordinariamente, essa mesma operação pode ser realizada com o SLCC paranaense acondicionado em um *bin*, que é um tipo de recipiente (ou caixa) que pode comportar entre 1,4 mil quilogramas e aproximadamente 1,6 mil quilogramas de suco de laranja, ao invés de acondicioná-lo em um tambor de 200 litros, de acordo com os entrevistados ligados ao elo processador de laranja no Paraná.

Devido à compra da usina produtora de suco de laranja da COCAMAR pela DREYFUS, no ano de 2012, a movimentação do suco de laranja produzido no Paraná por meio de caminhão-tanque vai começar a se tornar bastante normal, dado que a DREYFUS pretende fazer uso do sistema de transporte a granel para movimentar o suco de laranja em vez de transportá-lo por tambor, contudo, isso apenas vai acontecer no médio prazo, conforme já foi mencionado, anteriormente, neste estudo (RIOS, 2012).

A responsabilidade pelo pagamento do transporte de distribuição do SLCC paranaense tanto para o mercado interno quanto para o mercado externo é, previamente, acordada entre o agente econômico que fabrica o SLCC, no Estado do Paraná, e o comprador dessa *commodity*.

Quanto à armazenagem dos tambores de SLCC fabricados pela indústria citrícola paranaense, ela é feita em uma câmara fria em temperaturas abaixo de -12°C. Assim, o SLCC consegue manter as suas propriedades organolépticas e nutricionais por um prazo máximo de 24 meses. As usinas de suco de laranja instaladas no Paraná possuem câmaras frias para receber os tambores de SLCC que procedem de seus respectivos sistemas de produção.

A usina produtora de suco de laranja concentrado congelado que era de propriedade da COCAMAR e foi adquirida pela DREYFUS, em 2012, vai passar por uma série de adaptações que visam melhorar a sua estrutura de armazenamento, estocagem e escoamento de suco de laranja, para que, dessa forma, a DREYFUS possa usar, futuramente, a sua estrutura de transporte a granel na operação de exportação do suco fabricado nessa planta agroindustrial (PORTO, 2012b).

No que diz respeito ao subfator *conservação das estradas*, ele foi avaliado pelos entrevistados ligados ao segmento de processamento de laranja no Paraná como *neutro* para o desempenho competitivo desse mesmo segmento agroindustrial (Gráfico 26). Segundo

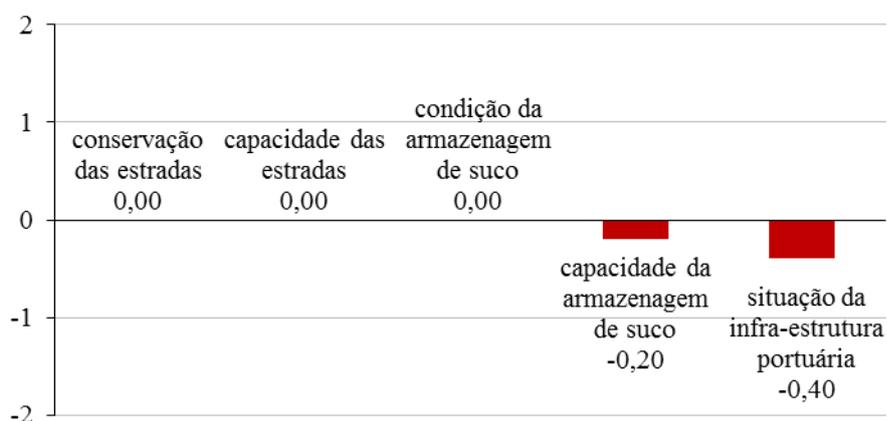
eles, é satisfatória a qualidade das estradas por onde rodam os caminhões que transportam o SLCC paranaense, não prejudicando o escoamento desse produto agroindustrial para o mercado interno, bem como para o porto.

A *capacidade das estradas* também foi avaliada pelos entrevistados pertencentes ao elo processador de laranja no Paraná como *neutra* para a competitividade desse mesmo segmento (Gráfico 26). De acordo com eles, é razoável a capacidade das estradas por onde circulam os caminhões que movimentam o SLCC paranaense para o mercado brasileiro e para o terminal portuário. Desse modo, as estradas suportam, satisfatoriamente, o fluxo de veículos que as usam, bem como não causam prejuízo para a distribuição do SLCC produzido no Paraná, segundo os entrevistados.

No que se refere ao subfator *condição da armazenagem de suco*, ele também foi avaliado pelos entrevistados ligados ao segmento de processamento de laranja no Paraná como *neutro* para o desempenho desse setor (Gráfico 26). Conforme apontaram os entrevistados, o armazenamento do suco de laranja paranaense é feito de modo adequado, contudo, isso não pode ser considerado como algo que proporcione maior competitividade para as organizações econômicas que atuam na agroindústria citrícola paranaense, pois isso é algo necessário para a sua correta conservação.

Quanto ao subfator *capacidade da armazenagem de suco*, ele também foi avaliado pelos entrevistados pertencentes ao setor processador paranaense de laranja como *neutro* para o desempenho competitivo desse mesmo setor (Gráfico 26). De acordo com eles, é razoável a capacidade de armazenamento de SLCC dos agentes econômicos instalados na indústria citrícola paranaense, dado que ela não prejudica, de maneira significativa, o balanceamento entre a disponibilidade e a demanda da *commodity*.

Por fim, os entrevistados ligados ao segmento de processamento de laranja no Paraná também avaliaram a *situação da infra-estrutura portuária* como *neutra* para a competitividade desse mesmo segmento agroindustrial (Gráfico 26). Segundo eles, é considerado como aceitável o estado da infra-estrutura portuária existente, não dificultando, de modo significativo, o escoamento do SLCC paranaense para o mercado externo.



**Gráfico 26.** Avaliação da influência dos subfatores do direcionador transporte e armazenagem na competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

### 5.12 Avaliação agregada dos direcionadores de competitividade para o elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná

Primeiramente, é preciso destacar que não houve nenhum direcionador de competitividade considerado como *muito desfavorável* ou *muito favorável* para o desempenho competitivo do elo de produção rural da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Estado do Paraná (Tabela 47 e Gráfico 27).

Os direcionadores denominados *programas e políticas governamentais, tecnologia, estrutura de mercado, estrutura de governança e gestão da firma* foram considerados como *favoráveis* para a competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de SLCC no Paraná (Tabela 47 e Gráfico 27).

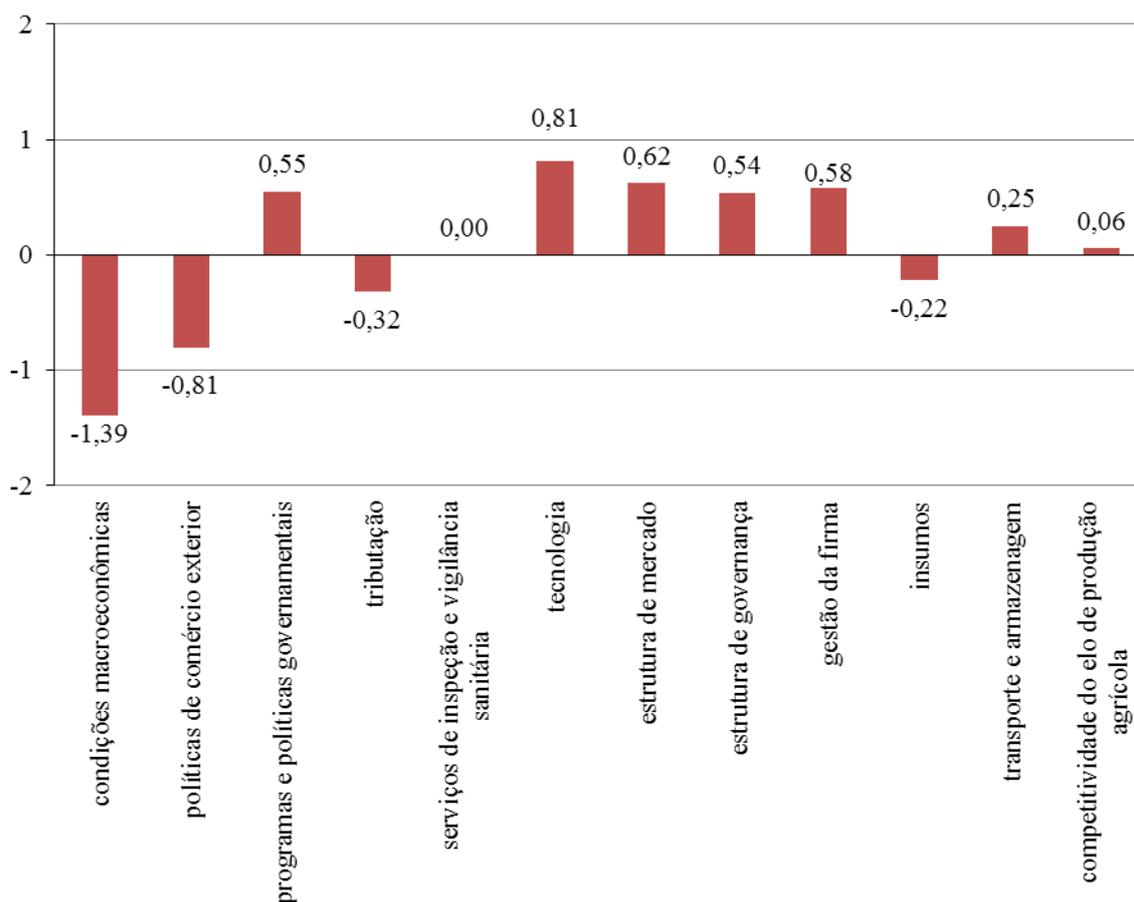
Os direcionadores chamados *tributação, serviços de inspeção e vigilância sanitária, insumos e transporte e armazenagem* foram considerados como *neutros* para o desempenho competitivo do elo de produção rural da cadeia agroindustrial paranaense de SLCC (Tabela 47 e Gráfico 27).

Já os direcionadores intitulados *condições macroeconômicas e políticas de comércio exterior* foram considerados como *desfavoráveis* para a competitividade do elo de

produção agrícola da cadeia agroindustrial de SLCC no Estado do Paraná (Tabela 47 e Gráfico 27).

A Tabela 47 apresenta os pesos dos direcionadores de competitividade e dos seus respectivos subfatores considerados nesta pesquisa. Além disso, a Tabela 47 apresenta o grau de controlabilidade dos subfatores que constituem cada um dos direcionadores de competitividade considerados neste estudo.

Por fim, a Tabela 47 e o Gráfico 27 demonstram que os resultados da avaliação dos direcionadores e dos seus respectivos subfatores evidenciam uma condição considerada como *neutra* (0,06) para a competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.



**Gráfico 27.** Avaliação agregada dos direcionadores de competitividade para o elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos direcionadores de competitividade varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

**Tabela 47.** Avaliação agregada dos direcionadores de competitividade para o elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná.

Direcionadores e Subfatores	Controlabilidade				Avaliação	Peso	Avaliação x Peso do Subfator
	CF	CG	QC	I			
<b>Condições macroeconômicas</b>						<b>0,10</b>	<b>-0,14</b>
Taxa de juros		X			-0,70 D	0,43	-0,30
Taxa de câmbio		X	X		-1,90 MD	0,57	-1,09
<b>Total</b>						<b>1,00</b>	<b>-1,39 (D)</b>
<b>Políticas de comércio exterior</b>						<b>0,09</b>	<b>-0,07</b>
Barreiras tarifárias		X	X		-1,30 D	0,59	-0,77
Barreiras não tarifárias		X	X		-0,10 N	0,41	-0,04
<b>Total</b>						<b>1,00</b>	<b>-0,81 (D)</b>
<b>Programas e políticas governamentais</b>						<b>0,08</b>	<b>0,04</b>
Disponibilidade de recurso financeiro		X			0,80 F	0,36	0,29
Acesso ao recurso financeiro		X			0,40 N	0,32	0,13
Taxas de juros diferenciadas		X			0,40 N	0,32	0,13
<b>Total</b>						<b>1,00</b>	<b>0,55 (F)</b>
<b>Tributação</b>						<b>0,08</b>	<b>-0,03</b>
Impostos internos		X			-0,50 D	0,55	-0,28
Impostos à exportação		X			-0,10 N	0,45	-0,04
<b>Total</b>						<b>1,00</b>	<b>-0,32 (N)</b>
<b>Serviços de inspeção e vigilância sanitária</b>						<b>0,07</b>	<b>0,00</b>
Legislação sanitária		X			-0,10 N	0,50	-0,05
Serviços de inspeção sanitária		X			0,10 N	0,50	0,05
<b>Total</b>						<b>1,00</b>	<b>0,00 (N)</b>
<b>Tecnologia</b>						<b>0,11</b>	<b>0,09</b>
Adoção de tecnologias-chaves	X	X			1,60 MF	0,37	0,60
Investimentos em pesquisa e desenvolvimento	X	X			0,20 N	0,33	0,07
Número de estações experimentais	X	X			0,50 F	0,30	0,15
<b>Total</b>						<b>1,00</b>	<b>0,81 (F)</b>
<b>Estrutura de mercado</b>						<b>0,10</b>	<b>0,06</b>
Número de firmas	X				0,70 F	0,24	0,17
Capacidade de produção	X				1,00 F	0,28	0,28
Capacidade de ampliação da produção	X				0,40 N	0,26	0,10
Diferenciação de produtos	X				0,30 N	0,22	0,07
<b>Total</b>						<b>1,00</b>	<b>0,62 (F)</b>
<b>Estrutura de governança</b>						<b>0,09</b>	<b>0,05</b>
Arranjos contratuais	X				0,90 F	0,60	0,54
Entidades setoriais	X		X		0,00 N	0,40	0,00
<b>Total</b>						<b>1,00</b>	<b>0,54 (F)</b>
<b>Gestão da firma</b>						<b>0,11</b>	<b>0,06</b>
Uso de tecnologia da informação	X				0,50 F	0,23	0,11
Planejamento gerencial	X				0,70 F	0,26	0,18
Controle de custos	X				0,50 F	0,28	0,14
Controle de qualidade	X				0,60 F	0,23	0,14
<b>Total</b>						<b>1,00</b>	<b>0,58 (F)</b>

(continua)

					(continuação)	
<b>Insumos</b>					<b>0,10</b>	<b>-0,02</b>
Preços dos insumos agropecuários	X		-0,30	N	0,27	-0,08
Custo da mão-de-obra agrícola	X		-0,80	D	0,27	-0,21
Preço da terra	X		0,00	N	0,22	0,00
Disponibilidade de terra	X	X	0,30	N	0,24	0,07
<b>Total</b>					<b>1,00</b>	<b>-0,22 (N)</b>
<b>Transporte e armazenagem</b>					<b>0,08</b>	<b>0,02</b>
Conservação das estradas	X		0,20	N	0,38	0,08
Capacidade das estradas	X		0,40	N	0,37	0,15
Meio de transporte da laranja	X		0,10	N	0,26	0,03
<b>Total</b>					<b>1,00</b>	<b>0,25 (N)</b>
<b>Total dos Direcionadores</b>					<b>1,00</b>	<b>0,06</b>

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos direcionadores de competitividade e dos seus subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

Nota: as siglas CF, CG, QC e I significam controlável pela firma, controlável pelo governo, quase controlável e incontrolável, respectivamente.

### 5.13 Avaliação agregada dos direcionadores de competitividade para o elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná

Em primeiro lugar, é necessário ressaltar que não teve nenhum direcionador considerado como *muito favorável* para a competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Estado do Paraná (Tabela 48 e Gráfico 28).

Os direcionadores de competitividade intitulados *tecnologia, estrutura de mercado, estrutura de governança e gestão da firma* foram considerados como *favoráveis* para o desempenho competitivo do elo de processamento da cadeia agroindustrial paranaense de SLCC (Tabela 48 e Gráfico 28).

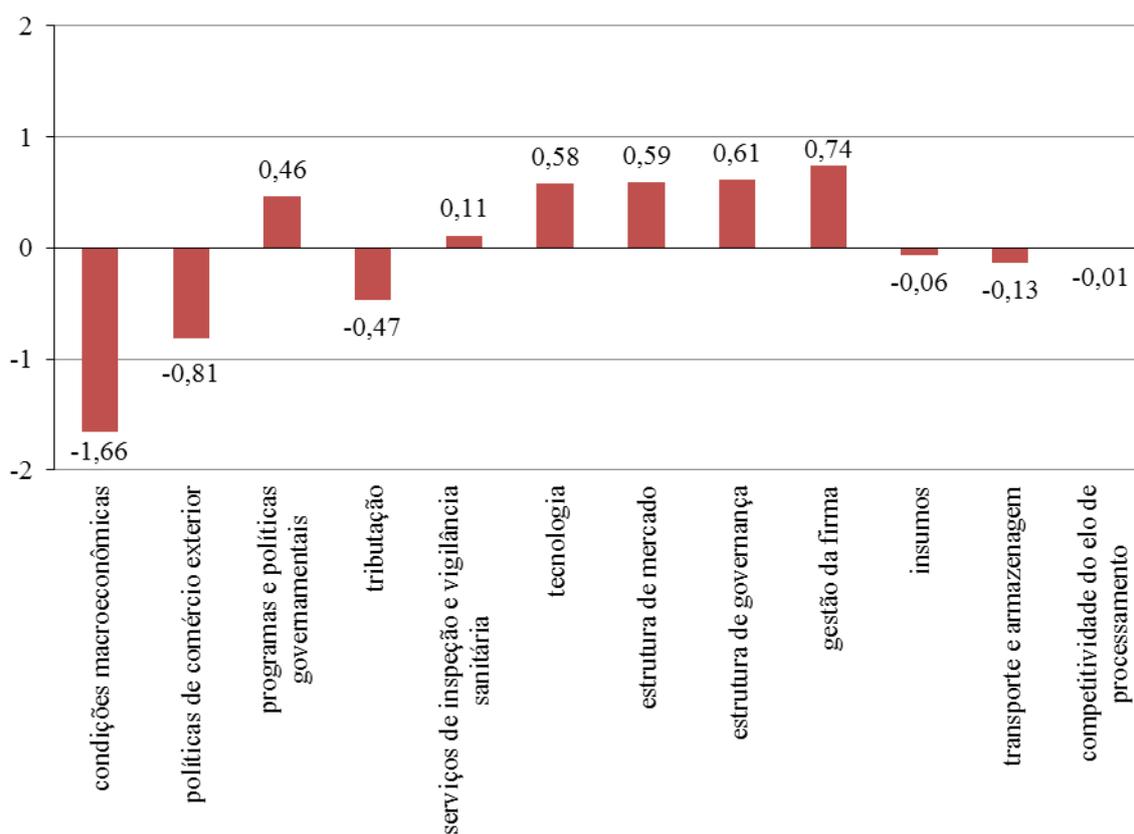
Os direcionadores denominados *programas e políticas governamentais, tributação, serviços de inspeção e vigilância sanitária, insumos e transporte e armazenagem* foram considerados como *neutros* para a competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de SLCC no Paraná (Tabela 48 e Gráfico 28).

O direcionador nominado *políticas de comércio exterior* foi considerado como *desfavorável* para o desempenho competitivo do elo de processamento da cadeia agroindustrial de SLCC no Estado do Paraná (Tabela 48 e Gráfico 28).

Já o direcionador de competitividade intitulado *condições macroeconômicas* foi considerado como  *muito desfavorável* para o desempenho competitivo do elo de processamento da cadeia agroindustrial de SLCC no Estado do Paraná (Tabela 48 e Gráfico 28).

A Tabela 48 exhibe os pesos dos direcionadores de competitividade e dos seus respectivos subfatores considerados neste estudo. A Tabela 48 também demonstra o grau de controlabilidade dos subfatores que constituem cada um dos direcionadores de competitividade considerados nesta pesquisa.

Por fim, a Tabela 48 e o Gráfico 28 mostram que os resultados da avaliação dos direcionadores de competitividade e dos seus respectivos subfatores indicam uma situação considerada como *neutra* (-0,01) para o desempenho competitivo do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná.



**Gráfico 28.** Avaliação agregada dos direcionadores de competitividade para o elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos direcionadores de competitividade varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

**Tabela 48.** Avaliação agregada dos direcionadores de competitividade para o elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná.

Direcionadores e Subfatores	Controlabilidade				Avaliação	Peso	Avaliação x Peso do Subfator	
	CF	CG	QC	I				
<b>Condições macroeconômicas</b>						<b>0,10</b>	<b>-0,17</b>	
Taxa de juros		X			-1,20	D	0,43	-0,51
Taxa de câmbio		X	X		-2,00	MD	0,58	-1,15
<b>Total</b>							<b>1,00</b>	<b>-1,66 (MD)</b>
<b>Políticas de comércio exterior</b>							<b>0,08</b>	<b>-0,07</b>
Barreiras tarifárias		X	X		-1,20	D	0,61	-0,73
Barreiras não tarifárias		X	X		-0,20	N	0,39	-0,08
<b>Total</b>							<b>1,00</b>	<b>-0,81 (D)</b>
<b>Programas e políticas governamentais</b>							<b>0,08</b>	<b>0,04</b>
Disponibilidade de recurso financeiro		X			0,60	F	0,31	0,19
Acesso ao recurso financeiro		X			0,80	F	0,34	0,27
Taxas de juros diferenciadas		X			0,00	N	0,35	0,00
<b>Total</b>							<b>1,00</b>	<b>0,46 (N)</b>
<b>Tributação</b>							<b>0,09</b>	<b>-0,04</b>
Impostos internos		X			-0,80	D	0,59	-0,47
Impostos à exportação		X			0,00	N	0,41	0,00
<b>Total</b>							<b>1,00</b>	<b>-0,47 (N)</b>
<b>Serviços de inspeção e vigilância sanitária</b>							<b>0,08</b>	<b>0,01</b>
Legislação sanitária		X			0,00	N	0,46	0,00
Serviços de inspeção sanitária		X			0,20	N	0,54	0,11
<b>Total</b>							<b>1,00</b>	<b>0,11 (N)</b>
<b>Tecnologia</b>							<b>0,09</b>	<b>0,05</b>
Adoção de tecnologias-chaves	X	X			1,00	F	0,58	0,58
Investimentos em pesquisa e desenvolvimento	X	X			0,00	N	0,42	0,00
<b>Total</b>							<b>1,00</b>	<b>0,58 (F)</b>
<b>Estrutura de mercado</b>							<b>0,10</b>	<b>0,06</b>
Número de firmas	X				0,00	N	0,19	0,00
Capacidade de produção	X				0,80	F	0,28	0,23
Capacidade de ampliação da produção	X				1,00	F	0,33	0,33
Diferenciação de produtos	X				0,20	N	0,20	0,04
<b>Total</b>							<b>1,00</b>	<b>0,59 (F)</b>
<b>Estrutura de governança</b>							<b>0,09</b>	<b>0,05</b>
Arranjos contratuais	X				1,00	F	0,61	0,61
Entidades setoriais	X		X		0,00	N	0,39	0,00
<b>Total</b>							<b>1,00</b>	<b>0,61 (F)</b>
<b>Gestão da firma</b>							<b>0,11</b>	<b>0,08</b>
Uso de tecnologia da informação	X				0,60	F	0,16	0,09
Planejamento gerencial	X				0,60	F	0,17	0,10
Controle de custos	X				1,20	F	0,20	0,24
Controle de qualidade	X				1,00	F	0,20	0,20
Certificação	X				0,60	F	0,18	0,11
Marketing	X				0,00	N	0,10	0,00
<b>Total</b>							<b>1,00</b>	<b>0,74 (F)</b>

(continua)

						(continuação)	
<b>Insumos</b>					<b>0,09</b>	<b>-0,01</b>	
Preços dos insumos industriais		X	-0,20	N	0,19	-0,04	
Custo da mão-de-obra industrial		X	-0,20	N	0,20	-0,04	
Disponibilidade de matéria-prima	X	X	-1,20	D	0,30	-0,36	
Qualidade da matéria-prima	X	X	1,20	F	0,31	0,37	
<b>Total</b>					<b>1,00</b>	<b>-0,06 (N)</b>	
<b>Transporte e armazenagem</b>					<b>0,08</b>	<b>-0,01</b>	
Conservação das estradas		X	0,00	N	0,18	0,00	
Capacidade das estradas		X	0,00	N	0,19	0,00	
Condição da armazenagem de suco	X		0,00	N	0,19	0,00	
Capacidade da armazenagem de suco	X		-0,20	N	0,21	-0,04	
Situação da infra-estrutura portuária		X	-0,40	N	0,23	-0,09	
<b>Total</b>					<b>1,00</b>	<b>-0,13 (N)</b>	
<b>Total dos Direcionadores</b>					<b>1,00</b>	<b>-0,01</b>	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: a escala dos direcionadores de competitividade e dos seus subfatores varia de +2 (muito favorável) a -2 (muito desfavorável), com os valores intermediários +1, 0 e -1 equivalendo à favorável, neutro e desfavorável, respectivamente.

Nota: as siglas CF, CG, QC e I significam controlável pela firma, controlável pelo governo, quase controlável e incontrolável, respectivamente.

#### **5.14 Propostas de políticas públicas e estratégias privadas para aumentar a competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná**

A seguir são apresentadas algumas propostas de políticas públicas a serem implementadas pelo Governo do Estado do Paraná que visam ao aumento da competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial paranaense de suco de laranja concentrado congelado, quais sejam:

a) *Criar um Fundo de Aval, avalizado pelo Governo do Estado do Paraná, que seja destinado, especificamente, para a citricultura comercial realizada no território paranaense:* essa proposta tem o intuito de facilitar, mais ainda, o acesso dos produtores de laranja, que atuam na citricultura comercial paranaense, às linhas de crédito financeiro voltadas ao setor agrícola, sendo que isso contribuiria, satisfatoriamente, para o desenvolvimento da atividade citrícola no Estado do Paraná;

b) *Aumentar o quadro de técnicos disponíveis para a Área de Sanidade da Citricultura da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal (DDSV), do Departamento de Fiscalização e Defesa Agropecuária (DEFIS) da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná (SEAB-PR):* essa proposta tem o intuito de melhorar o

planejamento, a coordenação e a realização das medidas de prevenção, monitoramento ou erradicação das doenças e pragas que impactam a atividade citrícola paranaense devido a maior disponibilidade de pessoal capacitado para executar essas atividades, sendo que isso contribuiria para a manutenção ou melhoria da qualidade fitossanitária da citricultura no Estado do Paraná;

c) *Aumentar o volume de recursos financeiros voltados para a Área de Sanidade da Citricultura da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal (DDSV), do Departamento de Fiscalização e Defesa Agropecuária (DEFIS) da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná (SEAB-PR):* essa proposta tem o intuito de viabilizar a aquisição de mais recursos tecnológicos (veículos, máquinas e equipamentos em geral, ferramentas em geral etc.) que possam melhorar a eficiência durante a execução das atividades e tarefas realizadas pelos técnicos ligados à Área de Sanidade da Citricultura da SEAB-PR, sendo que isso contribuiria para a manutenção ou melhoria da sanidade da atividade citrícola no Paraná;

d) *Aumentar o volume de recursos financeiros direcionados ao Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR) para a realização de pesquisas voltadas para o desenvolvimento de variedades de laranja mais produtivas e mais resistentes a pragas e doenças:* essa proposta tem o intuito de viabilizar a criação de variedades de laranja que tenham maior produtividade, que se adaptem melhor às condições edafoclimáticas das principais regiões produtoras citrícolas no Paraná e que tenham maior resistência às pragas e doenças que mais afetam a citricultura paranaense, sendo que isso contribuiria para o aumento da produção paranaense de laranja, bem como para a manutenção ou melhoria da sanidade vegetal do parque citrícola no Estado do Paraná;

e) *Aumentar o volume de recursos financeiros direcionados para as estações experimentais voltadas para a citricultura que pertencem ao Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR):* essa proposta tem o intuito de melhorar e modernizar as edificações, as instalações e a infra-estrutura tecnológica das estações experimentais pertencentes ao IAPAR, sendo que isso contribuiria para a melhoria do ambiente de trabalho dos técnicos e pesquisadores lotados nas estações experimentais da referida entidade;

f) *Ampliar o quadro de pesquisadores especializados em citros do Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR):* essa proposta tem o intuito de aumentar a quantidade de pesquisas voltadas para o desenvolvimento de novas variedades de laranja e de novas tecnologias agrícolas mais adaptadas à citricultura paranaense;

g) *Investir na capacitação e no aperfeiçoamento dos técnicos e pesquisadores especializados em citros do Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR):* essa proposta tem o intuito de melhorar a qualidade das pesquisas voltadas para o desenvolvimento de novas variedades de laranja e de inovações tecnológicas agrícolas mais ajustadas à citricultura paranaense;

h) *Aplicar recursos financeiros nas organizações de ensino e pesquisa estaduais, para incentivá-las a realizar um conjunto de pesquisas que resultem no desenvolvimento de conhecimentos e tecnologias que possam aumentar o nível de mecanização empregado na atividade citrícola no Paraná, especialmente na colheita da laranja:* essa proposta tem o intuito de racionalizar e agilizar as operações agrícolas que são realizadas no âmbito dos pomares de laranja que constituem o parque citrícola paranaense, sendo que isso contribuiria para que essas mesmas operações agrícolas sejam feitas com maior eficiência;

i) *Criar um programa estadual oficial dedicado ao desenvolvimento da citricultura no Paraná:* essa proposta tem o intuito de mobilizar o Governo do Estado do Paraná a apoiar, oficialmente, o desenvolvimento da citricultura no território paranaense, sendo que isso contribuiria para acelerar o andamento do processo de consolidação dessa mesma atividade agrícola no estado;

j) *Investir na formação e na capacitação de mão-de-obra agrícola voltada, especificamente, para a citricultura paranaense:* essa proposta tem o intuito de qualificar e profissionalizar, da melhor maneira possível, a mão-de-obra agrícola empregada na atividade citrícola no Paraná, sendo que isso contribuiria para que as diversas operações agrícolas realizadas pelos profissionais (ou trabalhadores), no âmbito do estabelecimento rural produtor de laranja, sejam feitas de modo racional e eficiente, logo, isso resultaria no aumento da produtividade da mão-de-obra empregada no setor citrícola paranaense;

k) *Investir na capacitação gerencial dos citricultores que atuam no segmento de produção de laranja no Paraná:* essa proposta tem o intuito de melhorar o nível de profissionalização da gestão empregada pelo citricultor no âmbito da sua propriedade rural produtora de laranja, sendo que isso contribuiria para a melhoria do desempenho produtivo e econômico-financeiro dos estabelecimentos citrícolas existentes no território paranaense;

l) *Aumentar o volume de recursos financeiros direcionados à melhoria da conservação e à ampliação da capacidade das estradas não pavimentadas (ou estradas de terra ou estradas rurais) existentes nas principais regiões produtoras paranaenses de laranja:* essa proposta tem o intuito de melhorar as estradas rurais que dão acesso às estradas

pavimentadas (ou estradas de asfalto) no território paranaense, sendo que isso contribuiria para a melhoria do processo de escoamento da produção de laranja das fazendas até as usinas de suco de laranja industrializado, no Estado do Paraná.

Logo abaixo, são apresentadas algumas propostas de estratégias privadas a serem implementadas pelos agentes econômicos inseridos no segmento de produção de laranja no Paraná que visam ao aumento do desempenho competitivo desse mesmo segmento pertencente à cadeia agroindustrial paranaense de suco de laranja concentrado congelado, são elas:

a) *Investir na adoção de novas tecnologias agrícolas voltadas para a modernização contínua da citricultura no Paraná*: essa proposta tem o intuito de melhorar, constantemente, o padrão tecnológico empregado na atividade citrícola paranaense, além de contribuir para a modernização constante da citricultura estadual, isso também contribuiria para o aumento da produtividade e para a redução de custos da citricultura no Estado do Paraná;

b) *Investir de maneira programada na ampliação dos pomares de laranja no território paranaense*: essa proposta tem o intuito de ampliar, gradualmente, a produção paranaense de laranja, explorando, dessa forma, o fato de as usinas de suco de laranja pertencentes aos agentes econômicos que atuam no setor agroindustrial citrícola paranaense ainda apresentarem certo nível de ociosidade em sua capacidade instalada de produção de suco, sendo que isso contribuiria para a expansão do parque citrícola no Estado do Paraná;

c) *Negociar com os agentes econômicos ligados à agroindústria processadora citrícola paranaense sobre a possibilidade de elaborar um contrato de fornecimento de laranja que expresse formalmente o preço a ser pago pela agroindústria processadora citrícola pela caixa de laranja de 40,8 kg produzida pelo citricultor durante um determinado período de tempo*: essa proposta tem o intuito de melhorar a capacidade do produtor, que atua na citricultura paranaense, no que tange ao planejamento de entradas de recursos financeiros no caixa do seu negócio citrícola ao longo de um determinado período de tempo, proporcionando a ele a oportunidade de prever melhor a sua capacidade de geração anual de receita com a venda da sua produção de laranja para a indústria citrícola paranaense durante um determinado período, para fazer frente ao seu orçamento de gastos e despesas projetados para o seu negócio citrícola ao longo do período. Na verdade, essa proposta tem o intuito de incentivar a elaboração de um contrato de fornecimento de laranja que garanta para o citricultor, que atua no Paraná, não apenas o volume anual de caixas de laranja de 40,8 kg que ele tem que entregar para uma organização econômica inserida no setor processador

paranaense de laranja por um determinado período, mas também o preço mínimo anual, em Dólar americano ou em Real, que ele vai receber pela sua caixa de laranja entregue a um membro inserido na indústria citrícola paranaense ao longo de um determinado período, pois isso lhe dá muito mais segurança, de fato;

d) *Criar uma entidade setorial estadual que represente com maior efetividade os interesses dos produtores rurais que atuam na citricultura no Paraná:* essa proposta tem o intuito de melhorar a representatividade do citricultor, que atua no segmento produtor paranaense de laranja, junto às esferas pública e privada que envolvem o segmento citrícola paranaense, sendo que isso contribuiria para a melhoria da defesa dos direitos e interesses dos agentes econômicos inseridos na atividade citrícola no território paranaense;

e) *Investir na adoção de ferramentas gerenciais que proporcionem ao produtor rural, que atua na citricultura no Paraná, maiores ganhos de eficiência na condução do processo gerencial realizado no âmbito do seu negócio citrícola:* essa proposta tem o intuito de melhorar, satisfatoriamente, o nível de gestão empregado nas propriedades citrícolas localizadas no território paranaense, tendo como objetivo o aumento da eficiência das operações produtivas e comerciais realizadas pelos produtores rurais que atuam na atividade citrícola no Estado do Paraná;

f) *Adquirir mudas de laranjeiras de qualidade produzidas somente em viveiros de mudas que atuam de forma legal no Paraná:* essa proposta tem o intuito de fomentar no Estado do Paraná o plantio de mudas de laranjeiras que proporcionem boa produtividade e boa resistência às pragas e doenças que afetam a citricultura, além de estimular o conceito de plantar mudas de laranjeiras que não comprometam, negativamente, a sanidade vegetal do parque citrícola implantado no território paranaense;

g) *Incentivar a criação de cooperativas de consumo ou de pools de compras de insumos agropecuários que são empregados na cultura da laranja no Paraná:* essa proposta tem o intuito de estimular os produtores, que atuam na citricultura paranaense, a criarem cooperativas de consumo ou *pools* de compras com foco na aquisição em grande escala de insumos agropecuários que são empregados na cultura da laranja, sendo que isso poderia resultar na redução dos preços dos insumos agropecuários que são usados na atividade citrícola devido à compra em larga escala dos mesmos, logo, isso poderia resultar na redução do somatório dos custos relacionados à produção de laranja no território paranaense.

### **5.15 Propostas de políticas públicas e estratégias privadas para aumentar a competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná**

A seguir são apresentadas algumas propostas de políticas públicas a serem implementadas pelo Governo do Estado do Paraná que visam ao aumento da competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial paranaense de suco de laranja concentrado congelado, quais sejam:

a) *Reduzir, de modo satisfatório, a alíquota do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e sobre Serviços de Transportes e Comunicações (ICMS) que incide sobre a receita de vendas do agente econômico que atua na agroindústria citrícola paranaense quando o suco de laranja concentrado congelado (SLCC) fabricado por ele segue para algum comprador estabelecido no mercado interno:* essa proposta tem o intuito de tornar o preço do SLCC paranaense mais competitivo no mercado interno, sendo que isso contribuiria para o aumento da venda do SLCC produzido no Estado do Paraná para os clientes localizados no mercado interno;

b) *Criar um programa estadual oficial específico para incentivar o desenvolvimento do setor agroindustrial citrícola no Paraná:* essa proposta tem o intuito de mobilizar o Governo do Estado do Paraná a apoiar, de maneira oficial, o desenvolvimento da agroindústria processadora citrícola no Paraná, logo, isso beneficiaria, consideravelmente, o processo de consolidação desse mesmo setor agroindustrial no território paranaense;

c) *Aplicar recursos financeiros que tornem a infra-estrutura portuária existente no território paranaense mais adequada e mais ágil para a exportação do suco de laranja concentrado congelado (SLCC) produzido no Paraná:* essa proposta tem o intuito de melhorar, satisfatoriamente, o nível de adequação da infra-estrutura portuária existente no Paraná para a exportação do SLCC fabricado pelos agentes econômicos instalados na indústria processadora citrícola paranaense, o que contribuiria, consideravelmente, para o aumento do desempenho dessa mesma agroindústria no estado;

d) *Investir na formação e na capacitação de mão-de-obra industrial voltada para o setor agroindustrial citrícola no Paraná:* essa proposta tem o intuito de capacitar e qualificar a mão-de-obra industrial utilizada no segmento processador citrícola no Paraná, sendo que isso contribuiria para que os vários procedimentos operacionais executados pelos trabalhadores, no âmbito da planta agroindustrial, sejam realizados com eficiência, resultando, assim, em ganhos de produtividade no âmbito do estabelecimento agroindustrial;

e) *Aplicar recursos financeiros nas instituições de ensino e pesquisa estaduais, para incentivá-las a desenvolver novos conhecimentos e novas tecnologias agroindustriais para o setor processador citrícola instalado no Paraná:* essa proposta tem o intuito de estimular o desenvolvimento de novos conhecimentos e de novas tecnologias agroindustriais que possam aumentar os níveis de eficiência e produtividade das usinas de suco de laranja instaladas na agroindústria processadora citrícola no Paraná, sendo que isso contribuiria para a melhoria do desempenho dessa mesma agroindústria;

f) *Incorporar o suco de laranja concentrado congelado nas compras de produtos agroalimentares feitas pelo Governo do Estado do Paraná, que são direcionadas para suprir a merenda escolar distribuída na rede pública estadual de ensino:* essa proposta tem o intuito de fornecer para os alunos da rede pública estadual de ensino uma bebida nutritiva e saudável, que é o suco de laranja, além disso, isso criaria nas crianças e adolescentes o hábito de consumir, diariamente, no futuro, suco de laranja em vez de ingerir refrigerantes e sucos artificiais. Logo, tudo isso contribuiria, satisfatoriamente, para o aumento da produção e comercialização do suco de laranja concentrado congelado fabricado pela indústria citrícola paranaense, por conseguinte, tudo isso contribuiria para a melhoria do desempenho dessa mesma indústria.

Logo abaixo, são apresentadas algumas propostas de estratégias privadas a serem implementadas pelos agentes econômicos instalados no setor de processamento de laranja no Paraná que visam ao aumento do desempenho competitivo desse mesmo setor pertencente à cadeia agroindustrial paranaense de suco de laranja concentrado congelado, são elas:

a) *Adotar, de maneira contínua, um conjunto de procedimentos, conhecimentos e tecnologias de produção agroindustrial que garantam ganhos de eficiência e produtividade no âmbito da agroindústria processadora citrícola instalada no Paraná:* essa proposta tem o intuito de incentivar o agente econômico que opera no setor agroindustrial citrícola paranaense a adotar, continuamente, uma série de procedimentos e tecnologias agroindustriais que permitam a ele atualizar e modernizar, constantemente, a sua planta agroindustrial citrícola, assegurando, assim, que ela consiga ganhos de eficiência e produtividade, por conseguinte, isso contribuiria para o aumento do desempenho da indústria citrícola instalada no território paranaense;

b) *Investir, de maneira programada, na ampliação da capacidade de produção de suco de laranja concentrado congelado no Paraná:* essa proposta tem o intuito de aumentar, de modo gradual, a capacidade de produção de suco de laranja da agroindústria

citrícola paranaense, preparando essa agroindústria para quando a área plantada de laranja no Paraná se expandir mais ainda. Logo, tudo isso permitiria que os agentes econômicos, que atuam no setor agroindustrial citrícola paranaense, produzissem e comercializassem mais suco de laranja concentrado congelado, sendo que isso resultaria em ganhos de economias de escala para todos eles, assim, isso contribuiria, sobremaneira, para a melhoria do desempenho da indústria processadora citrícola instalada no território paranaense;

c) *Instituir uma organização setorial estadual que represente os interesses dos agentes econômicos que operam no setor processador de laranja no Paraná:* essa proposta tem o intuito de criar uma entidade setorial que possa representar os interesses dos agentes econômicos que atuam no setor processador citrícola paranaense junto aos organismos que compõem a esfera pública e junto às organizações inseridas nos ambientes institucional e organizacional que envolvem aquele mesmo segmento agroindustrial. Conseqüentemente, tudo isso contribuiria para o aumento do desempenho da atividade de processamento de laranja no Paraná;

d) *Adotar, de maneira contínua, um conjunto de práticas e técnicas gerenciais modernas que possam melhorar, ainda mais, o padrão gerencial empregado nas usinas produtoras de suco de laranja concentrado congelado existentes no Paraná:* essa proposta tem o intuito de atualizar e modernizar, constantemente, o modelo de gestão empregado nas plantas agroindustriais citrícolas implantadas no território paranaense, garantindo que o processo gerencial conduzido no âmbito delas seja realizado com eficiência e profissionalismo, sendo que isso contribuiria, significativamente, para a melhoria do desempenho da agroindústria processadora citrícola instalada no Estado do Paraná;

e) *Investir na criação de soluções, que sejam criativas, bem como econômicas, que possam melhorar, satisfatoriamente, a eficiência do processo de distribuição do suco de laranja concentrado congelado produzido no Paraná:* essa proposta tem o intuito de melhorar, de modo satisfatório, todo o processo logístico empregado na distribuição do suco de laranja concentrado congelado paranaense para os clientes localizados no mercado interno e/ou no mercado estrangeiro, seja em termos de custos (custos mais reduzidos) e de agilidade, sendo que isso contribuiria, sobremaneira, para o aumento do desempenho do setor processador paranaense de laranja.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tema competitividade adquiriu grande importância com a abertura dos mercados internacionais a partir da década de 90 no Brasil. A sua importância aumentou, significativamente, a partir da última grande crise financeira mundial, que teve início no ano de 2008, e que até a conclusão desta dissertação ainda continuava afetando a dinâmica de funcionamento e o desempenho da economia mundial. Assim, as empresas precisam sustentar os seus mercados diante de condições cada vez mais acirradas.

Aliás, neste estudo, verificou-se a dificuldade de encontrar uma definição mais genérica para o termo competitividade, além disso, notou-se que o conceito mais adequado de competitividade, costumeiramente, leva em consideração os objetivos e os objetos de estudo das pesquisas, sendo que esses dois aspectos variam de uma pesquisa para outra.

Nesta pesquisa, verificou-se que os estudos de competitividade, normalmente, encontram na nação ou no setor ou na firma os seus respectivos espaços de análise, mas, há um espaço de análise que é diferente dos citados há pouco, este espaço de análise é a cadeia agroindustrial.

Nesta dissertação, optou-se pela análise de competitividade em nível de uma cadeia produtiva agroindustrial (CPA). Assim, o presente estudo investigou a competitividade da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Estado do Paraná, com foco nos elos de produção agrícola (produção de laranja) e de processamento agroindustrial (fabricação de SLCC) dessa mesma cadeia.

Neste estudo, verificou-se que o Brasil ainda continua sendo o maior produtor e exportador do mercado mundial de suco de laranja concentrado congelado. Embora o Brasil tenha aumentado a sua produção e exportação de suco de laranja não concentrado (*not from concentrated* – NFC), nos últimos anos, o SLCC ainda continua sendo o principal produto, em termos financeiros, da agroindústria citrícola brasileira. Além disso, verificou-se que o SLCC produzido no Brasil ainda possui grande dependência do mercado externo, para ser comercializado e consumido em larga escala.

No Brasil, notou-se que o Estado de São Paulo ainda continua sendo o principal produtor e exportador nacional de SLCC, sendo que isso acaba sendo o reflexo de dois fatores muito importantes. O primeiro fator tem a ver com o fato de que o estado paulista possui a maior parcela de participação na produção brasileira de laranja. Já o segundo fator,

tem a ver com o fato de que o Estado de São Paulo concentra em seu território as maiores plantas agroindustriais especializadas no processamento de laranja, no Brasil, sendo que essas plantas fabris pertencem às principais empresas que operam no agrossistema citrícola brasileiro, como, por exemplo, a CUTRALE, a DREYFUS e a CITROSUCO, que se fundiu com a CITROVITA. Logo, tudo isso acaba dando ao Estado de São Paulo a capacidade de produzir centenas de milhares de toneladas de suco de laranja concentrado congelado por ano.

Entretanto, notou-se que, nos últimos anos, o Estado do Paraná tem aumentado a sua participação na citricultura brasileira, conseqüentemente, isso acabou influenciando no aumento da produção paranaense de laranja. A maior disponibilidade de laranja no Paraná foi acompanhada do crescimento na fabricação de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), que, por sua vez, acabou favorecendo a ampliação das exportações paranaenses de SLCC tanto em valor monetário quanto em volume. Logo, isso acaba demonstrando a melhoria do desempenho dos segmentos de produção agrícola e de processamento da cadeia produtiva agroindustrial de SLCC no Paraná.

Porém, verificou-se também que a cadeia agroindustrial de SLCC, no Estado do Paraná, ainda pode ser considerada emergente. Daí a necessidade de fomentar cada vez mais essa mesma cadeia produtiva com políticas públicas e privadas que melhorem, gradativamente, o seu desempenho competitivo. E que a implementação dessas mesmas políticas melhore, sobretudo, o nível de competitividade dos elos de produção de laranja e de processamento citrícola da cadeia produtiva de SLCC no Paraná, tendo em vista que esses dois elos, citados há pouco, foram os verdadeiros focos de análise desta dissertação, conforme já é sabido.

Para tanto, qualquer intervenção de política governamental ou privada, conforme já foi mencionado, anteriormente, neste estudo, tem de ser realizada segundo um melhor entendimento dos direcionadores de competitividade que influenciam no desempenho competitivo dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de SLCC no Paraná. Assim, conforme já é sabido, o presente estudo usou e analisou onze direcionadores de competitividade: condições macroeconômicas, políticas de comércio exterior, programas e políticas governamentais, tributação, serviços de inspeção e vigilância sanitária, tecnologia, estrutura de mercado, estrutura de governança, gestão da firma, insumos e transporte e armazenagem.

Assim, o objetivo principal desta pesquisa foi analisar a influência desses direcionadores de competitividade, citados há pouco, sobre o desempenho competitivo dos elos de produção rural e de processamento citrícola da cadeia de SLCC no Paraná, com a

intenção de poder determinar quais dos direcionadores de competitividade, considerados neste estudo, poderiam ser considerados como muito favoráveis, favoráveis, neutros, desfavoráveis e muito desfavoráveis para a competitividade daqueles elos da referida cadeia agroindustrial.

Neste estudo, evidenciou-se que nenhum dos direcionadores de competitividade, considerados nesta pesquisa, foi considerado como muito favorável ou muito desfavorável para a competitividade do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de SLCC no Paraná.

Os direcionadores intitulados programas e políticas governamentais, tecnologia, estrutura de mercado, estrutura de governança e gestão da firma foram considerados como favoráveis para a competitividade do elo de produção rural da cadeia de SLCC no Paraná.

Os direcionadores denominados tributação, serviços de inspeção e vigilância sanitária, insumos e transporte e armazenagem foram considerados como neutros para o desempenho competitivo do elo de produção agrícola da cadeia agroindustrial de SLCC no Estado do Paraná.

Já os direcionadores intitulados condições macroeconômicas e políticas de comércio exterior foram considerados como desfavoráveis para a competitividade do elo de produção rural da cadeia produtiva de SLCC no Paraná.

Nesta dissertação, verificou-se que os resultados da avaliação dos direcionadores de competitividade e dos seus respectivos subfatores apresentam uma situação considerada como neutra para o desempenho competitivo do elo de produção rural da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná.

Nesta pesquisa, notou-se que nenhum dos direcionadores de competitividade, considerados neste estudo, foi considerado como muito favorável para a competitividade do elo de processamento da cadeia de SLCC no Paraná. Contudo, verificou-se, nesta pesquisa, que o direcionador de competitividade denominado condições macroeconômicas foi considerado como muito desfavorável para o desempenho competitivo do elo de processamento da referida cadeia agroindustrial.

Os direcionadores de competitividade intitulados tecnologia, estrutura de mercado, estrutura de governança e gestão da firma foram considerados como favoráveis para a competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de SLCC no Estado do Paraná.

Os direcionadores de competitividade denominados programas e políticas governamentais, tributação, serviços de inspeção e vigilância sanitária, insumos e transporte e

armazenagem foram considerados como neutros para o desempenho competitivo do elo de processamento da cadeia produtiva agroindustrial de SLCC no Paraná.

Já o direcionador intitulado políticas de comércio exterior foi considerado como desfavorável para a competitividade do elo de processamento da cadeia de SLCC no Estado do Paraná.

Neste estudo, verificou-se que os resultados da avaliação dos direcionadores de competitividade e dos seus respectivos subfatores indicam uma situação considerada como neutra para a competitividade do elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Paraná.

As análises permitiram apresentar várias propostas de políticas públicas e estratégias privadas que possam melhorar a competitividade dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de SLCC no Estado do Paraná.

No caso do elo de produção rural da referida cadeia agroindustrial, notou-se que as propostas de políticas públicas e estratégias privadas, apresentadas neste estudo, têm o propósito de contribuir para a melhoria do nível de desenvolvimento da atividade citrícola no território paranaense. Além disso, verificou-se que as políticas públicas e privadas, propostas nesta pesquisa, buscam apresentar um grupo de ações que, ao serem implementadas, possam melhorar a sanidade da citricultura, a qualidade da pesquisa citrícola, a qualidade da mão-de-obra e gestão empregadas na citricultura, o nível tecnológico empregado na atividade citrícola, a qualidade das estradas por onde é escoada a produção de laranja, a produtividade da citricultura, a oferta de laranja e os principais aspectos pertinentes à estrutura de governança na citricultura (por exemplo, contratos e organização setorial), no Estado do Paraná.

No caso do elo de processamento da cadeia agroindustrial paranaense de SLCC, notou-se que as propostas de políticas públicas e privadas, apresentadas nesta pesquisa, buscam ilustrar um conjunto de ações que, ao serem implementadas, possam levar ao desenvolvimento do setor agroindustrial citrícola no Paraná, ao aumento da produção e das vendas do SLCC fabricado no Paraná, ao desenvolvimento de novas tecnologias para a agroindústria citrícola paranaense, à capacitação e qualificação da mão-de-obra industrial usada na indústria citrícola paranaense, à melhoria do padrão de gestão empregado nas usinas produtoras de SLCC existentes no Paraná, à adoção contínua de tecnologias agroindustriais modernas pelo setor processador citrícola paranaense, à criação de uma entidade setorial que represente os interesses do setor agroindustrial citrícola paranaense e ao aprimoramento dos aspectos logísticos envolvidos no processo de distribuição do SLCC produzido no Paraná (por

exemplo, soluções criativas de logística de distribuição do SLCC e infra-estrutura portuária existente no território paranaense mais adequada à exportação do SLCC produzido no estado).

Em um contexto geral, notou-se que os elos de produção rural e de processamento da cadeia agroindustrial de SLCC no Paraná têm um grande potencial para continuar a se expandir no território paranaense.

A citricultura, no Estado do Paraná, tem um grande potencial para se expandir porque ela dispõe de um bom nível tecnológico, de uma boa capacidade de produção e produtividade e de uma satisfatória quantidade de terra agrícola disponível para ampliar a exploração da atividade citrícola no território paranaense. Além disso, os produtores rurais que atuam na citricultura paranaense possuem contratos de fornecimento de laranja com os agentes econômicos que têm plantas agroindustriais produtoras de SLCC implantadas no Paraná, dessa forma, esses contratos garantem a comercialização da maior parte da produção paranaense de laranja, o que é algo considerado como bom para os produtores agrícolas que atuam na citricultura paranaense.

Já o setor de processamento de laranja também tem um grande potencial para se expandir no Paraná porque ele dispõe de tecnologias agroindustriais de bom nível e de boa capacidade de produção, além de ter condições de ampliar, sem maiores dificuldades, a sua capacidade de produção de SLCC. Além disso, a existência de contratos de suprimento de laranja entre os agentes econômicos que operam no setor processador citrícola e os produtores de laranja, no Estado do Paraná, garante o suprimento de laranja, considerada de boa qualidade, para as unidades fabris especializadas na fabricação de SLCC localizadas no território paranaense.

Quanto à metodologia utilizada nesta dissertação, é preciso mencionar que ela permitiu coletar informações importantes sobre o funcionamento da cadeia agroindustrial paranaense de suco de laranja concentrado congelado, bem como obter dos entrevistados a sua própria avaliação sobre um conjunto de fatores críticos que afetam, positiva ou negativamente, a competitividade dos elos de produção citrícola (produção de laranja) e de processamento agroindustrial (fabricação de suco) da referida cadeia produtiva. Uma das grandes vantagens dessa metodologia é, exatamente, a riqueza de informações que se pôde obter a respeito de um objeto de estudo que, à primeira vista, parecia ser simples, mas, que se revelou, extremamente, complexo e dinâmico, na realidade. O suporte dos entrevistados no fornecimento de informações e na emissão de opiniões revelou-se como peça fundamental para as análises e resultados obtidos, no âmbito da presente pesquisa.

A metodologia usada neste estudo acabou apresentando, assim, um panorama sobre a cadeia agroindustrial paranaense de SLCC, enfatizando, especialmente, os segmentos de produção rural e de processamento citrícola da referida cadeia agroindustrial. Na verdade, isso acabou contribuindo para o aumento da quantidade de estudos sistematizados disponíveis que tratam de assuntos e aspectos ligados ao agrossistema citrícola, no Estado do Paraná. Além disso, essa dissertação buscou contribuir, em termos técnico-científicos, com a linha de pesquisa que dá ênfase para a realização de estudos e pesquisas que versam sobre a análise de competitividade em nível de uma cadeia produtiva agroindustrial.

Além do mencionado até o presente momento, é preciso explicitar também que no início desta pesquisa era dominante a ideia de que o Estado do Paraná possuía, de fato, uma cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC), visto que as organizações econômicas que atuavam, sobretudo, na agroindústria processadora citrícola paranaense, até aquele momento, eram, genuinamente, paranaenses. Mas, com o ingresso da DREYFUS nessa mesma agroindústria, em 2012, ano em que a referida empresa, de origem francesa, comprou a usina produtora de SLCC, localizada no município paranaense de Paranaíba, que pertencia à Cooperativa Agroindustrial de Maringá (COCAMAR), aquela ideia inicial, citada logo acima, neste mesmo parágrafo, começou a se revelar como sendo algo um tanto quanto questionável, na verdade. Assim, não estaria a cadeia agroindustrial de SLCC, no Paraná, deixando de ser paranaense, devido à venda da usina fabricante de SLCC que pertencia à COCAMAR para DREYFUS, para se tornar em uma espécie de extensão da cadeia agroindustrial citrícola brasileira, que é dominada, há muito tempo, pelas grandes firmas que operam no setor agroindustrial citrícola no Brasil, mais, precisamente, no Estado de São Paulo, como, por exemplo, a CUTRALE, a DREYFUS e a CITROSUCO, que se juntou com a CITROVITA, como já é sabido.

Tudo isso que foi mencionado, há pouco, tem a ver com o fato de que a estrutura de mercado do setor agroindustrial citrícola é, estritamente, oligopsônica. Na verdade, as grandes empresas desse mesmo setor agroindustrial, historicamente, tendem a comprar as operações fabris dos agentes econômicos, que também atuam no segmento agroindustrial citrícola, mas, que, geralmente, possuem escalas bem menores, em termos de produção e comercialização de suco de laranja, do que as delas, ou seja, do que as das grandes empresas que operam no setor agroindustrial citrícola, no Brasil.

Além disso, quando as grandes empresas, que operam no setor agroindustrial citrícola, se instalam em um local diferente em relação ao seu local de origem de atuação, inicialmente, é muito comum que a grande firma, que atua na agroindústria citrícola, ofereça

bons preços pelas caixas de laranja produzidas pelos produtores rurais estabelecidos naquela nova localidade, que a grande firma começa a operar. Na verdade, essa é uma estratégia muito usada pela grande firma, que opera no processamento agroindustrial citrícola, para ir cativando os citricultores daquela nova localidade desde o início da atuação dela nessa nova localidade.

Assim, tudo isso que foi discutido, há pouco, começou a incitar alguns questionamentos, como, o do seguinte tipo: como em um setor econômico tão concentrado, em poucas grandes firmas, como é o caso do setor agroindustrial citrícola, no Brasil, o mesmo continua a sobreviver no Paraná por meio da atuação de organizações econômicas que são, genuinamente, paranaenses, e que operam com escalas, em termos de produção e comercialização de SLCC, bem inferiores do que as das grandes empresas que operam na agroindústria citrícola brasileira, que estão sediadas, em sua totalidade, no Estado de São Paulo? Provavelmente, essa questão poderia ser respondida a partir da realização de uma pesquisa futura, cujo objetivo principal dela seja o de responder a questão citada, há pouco, neste mesmo parágrafo.

No que diz respeito às limitações desta pesquisa, uma delas tem a ver com a ausência de um nível de aprofundamento um pouco maior nas análises e discussões que trataram acerca da influência *favorável* (ou *muito favorável*) ou *neutra* ou *desfavorável* (ou *muito desfavorável*) do conjunto de direcionadores de competitividade, considerados nesta pesquisa, no desempenho competitivo dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Paraná.

Assim, devido à relevância que cada um dos direcionadores de competitividade, considerados neste estudo, exerce sobre a competitividade dos elos de produção rural e de processamento citrícola da cadeia agroindustrial paranaense de SLCC, cada um deles merece, futuramente, um estudo específico. A realização desse trabalho específico contribuiria também com o aumento do número de subfatores a serem considerados no âmbito de um determinado direcionador de competitividade pertencente ao conjunto de direcionadores que foram considerados nesta pesquisa. Dessa forma, a futura realização de um trabalho específico desse mesmo tipo acabaria suprimindo outra limitação desta pesquisa que é a carência de uma quantidade um pouco maior de subfatores presentes na maioria dos direcionadores de competitividade considerados neste estudo.

Outra limitação desta pesquisa refere-se às modificações da influência dos direcionadores de competitividade, considerados nesta pesquisa, no curto prazo ou no médio prazo ou no longo prazo, sobre a competitividade dos elos de produção rural e de

processamento da cadeia agroindustrial de SLCC no Paraná. Desse modo, as mudanças da influência de cada um dos direcionadores de competitividade, considerados nesta pesquisa, sobre o desempenho competitivo dos elos de produção agrícola e de processamento da cadeia agroindustrial paranaense de SLCC, ao longo do tempo, poderiam ser comparadas, futuramente, em outro estudo. Logo, a realização de estudos futuros que tenham esse mesmo objetivo acabaria contribuindo para o monitoramento das modificações da influência dos direcionadores, considerados nesta pesquisa, na competitividade daqueles dois elos da referida cadeia produtiva agroindustrial ao longo do tempo.

A realização desses trabalhos futuros propostos nesta dissertação acabaria contribuindo para a geração de informações e conhecimentos que dariam um panorama mais atualizado sobre o agrossistema da laranja também, especialmente, no que se refere aos segmentos de produção de laranja e de processamento agroindustrial (fabricação de suco de laranja) desse mesmo agrossistema, nos âmbitos mundial, brasileiro e paranaense. Na verdade, isso acabaria suprimindo outra limitação desta dissertação também, que é a defasagem, ao longo do tempo, dos dados e informações sobre a citricultura e o mercado de suco de laranja concentrado congelado nos contextos mundial, brasileiro e paranaense que foram apresentados e discutidos na presente pesquisa.

Por fim, é necessário ressaltar que, embora a pesquisa apresente algumas limitações no seu âmbito, os procedimentos metodológicos usados para realizar a presente pesquisa possibilitaram que a mesma viesse a atingir os seus objetivos geral e específicos.

## REFERÊNCIAS

- AEN-PR** – Agência de Notícias do Estado do Paraná. Agricultura: Qualidade de pesquisa do Iapar traz Congresso Internacional de Citricultura. Disponível em: <<http://www.historico.aen.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=49528>>. Acesso em: 2 dez. 2011.
- AGRIANUAL – AGRIANUAL 2010**: Anuário da Agricultura Brasileira. São Paulo: AgraFNP, 2010. ISSN: 1807157-0.
- AGUIAR, G.; RIBEIRO, R.; TORRES, A. Cura das feridas? **Agroanalysis**, São Paulo, v. 31, n. 8, p. 18-19, ago. 2011.
- AIJN** – European Fruit Juice Association. European Fruit Juice Association Market Report 2010. Disponível em: <<http://www.aijn.org/MarketReport/index.html>>. Acesso em: 12 set. 2010.
- ALVES, M.R.P.A. Logística agroindustrial. In: BATALHA, M.O. (Coord.). **Gestão agroindustrial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- AMORIM, G.; BRAGANHOL, R. Paraná: destaques econômicos. **Análise Conjuntural**, v. 31, n. 7-8, p. 13-14, jul./ago. 2009.
- ARAÚJO, M.J. **Fundamentos de agronegócios**. São Paulo: Atlas, 2003.
- ARBAGE, A.P. **Economia rural**: conceitos básicos e aplicações. Chapecó: Argos, 2003.
- ASSOCITRUS** – Associação Brasileira de Citricultores. Disponível em: <<http://www.associtrus.com.br/>>. Acesso em: 12 set. 2012.
- AZEVEDO, P.F. Concorrência no agribusiness. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M.F. (Org.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. São Paulo: Pioneira, 2000.
- BACHA, C.J.C. **Economia e política agrícola no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2004.
- BARBOSA, F.V. Competitividade: conceitos gerais. In: RODRIGUES, S.B. (Org.). **Competitividade, alianças estratégicas e gerência internacional**. São Paulo: Atlas, 1999.
- BATALHA, M.O. As cadeias de produção agroindustriais: uma perspectiva para o estudo das inovações tecnológicas. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 30, n. 4, p. 43-50, out./dez. 1995.
- BATALHA, M.O.; SCARPELLI, M. Gestão do agronegócio: aspectos conceituais. In: BATALHA, M.O. (Coord.). **Gestão do agronegócio**: textos selecionados. São Carlos: Edufscar, 2005.
- BATALHA, M.O.; SILVA, A.L. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições, especificidades e correntes metodológicas. In: BATALHA, M.O. (Org.). **Gestão agroindustrial**. v. 1. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BATALHA, M.O.; SILVA, A.L. Marketing & agribusiness: um enfoque estratégico. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 5, p. 30-39, set./out. 1995.

BATALHA, M.O.; SILVA, A.L. Redesenhando tecnologias de gestão no contexto das cadeias agroindustriais. In: MONTOYA, M.A.; PARRÉ, J.L. (Org.). **O agronegócio brasileiro no final do século XX**. Passo Fundo: UPF, 2000.

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.

**BB** – Banco do Brasil. Agronegócio. Disponível em: <<http://www.bb.com.br/portalbb/home29,8623,8623,1,0,1,1.bb>>. Acesso em: 21 dez. 2011.

**BCB** – Banco Central do Brasil. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/>>. Acesso em: 21 dez. 2011.

BLANCHARD, O. **Macroeconomia**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

**BNDES** – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Programas Agropecuários do Governo Federal. Disponível em: <[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Institucional/Apoio\\_Financeiro/Programas\\_e\\_Fundos/Agropecuarios/index.html](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Programas_e_Fundos/Agropecuarios/index.html)>. Acesso em: 21 dez. 2011.

BOTEON, M. **Preparando a citricultura para a próxima década: velhos e novos desafios** impõem mudança no ambiente de negócios da citricultura paulista para garantir sua sustentabilidade econômica, 2009. Disponível em: <[http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/Cepea\\_DesafiosCitros.doc](http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/Cepea_DesafiosCitros.doc)>. Acesso em: 23 dez. 2009.

BOTEON, M.; BRAGA, D. Pós-furacões, Brasil confirma sua liderança mundial, mas é preciso redefinir o mecanismo de remuneração na citricultura paulista. **Hortifruti Brasil**, Piracicaba, ano 6, n. 57, p. 6-15, mai. 2007.

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.

**CADE** – Conselho Administrativo de Defesa Econômica. Disponível em: <<http://www.cade.gov.br/Default.aspx>>. Acesso em: 3 fev. 2012.

CAIXETA-FILHO, J.V.; GAMEIRO, A.H.; MARTIGNON, L.M.; SOARES, M.G.; SILVA, N.D.V.; GALVANI, P.R.C.; LOPES, R.L.; MARQUES, R.W.C. Movimentação rodoviária de produtos agrícolas selecionados. In: CAIXETA-FILHO, J.V.; GAMEIRO, A.H. (Org.). **Transporte e logística em sistemas agroindustriais**. São Paulo: Atlas, 2001.

CALLADO, A.A.C.; MORAES FILHO, R.A. Gestão empresarial no agronegócio. In: CALLADO, A.A.C. (Org.). **Agronegócio**. São Paulo: Atlas, 2006.

**Censo Agropecuário/IBGE 2006.** Rio de Janeiro: IBGE, 2006. ISSN 0103-6157.

**CITRUSBR** – Associação Nacional dos Exportadores de Sucos Cítricos. Disponível em: <<http://www.citrusbr.com.br>>. Acesso em: 31 ago. 2010.

**CMN** – Conselho Monetário Nacional. Disponível em: <[http://www.fazenda.gov.br/portugues/documentos/2012/Resumo\\_dos\\_Votos\\_CMN\\_Extraordinaria\\_setembro2012.pdf](http://www.fazenda.gov.br/portugues/documentos/2012/Resumo_dos_Votos_CMN_Extraordinaria_setembro2012.pdf)>. Acesso em: 12 set. 2012.

**COCARI** – Cooperativa Agropecuária e Industrial de Mandaguari. Disponível em: <<http://www.cocari.com.br/index.php>>. Acesso em: 5 jan. 2011.

COOK, M.L.; BREDAHL, M.E. Agribusiness competitiveness in the 1990s: discussion. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 73, p. 1472-1473, December 1991.

COUTINHO, L.G.; FERRAZ, J.C. (Coord.). **Estudo da competitividade da indústria brasileira**. 3. ed. Campinas: Papirus/Unicamp, 1995.

**DERAL-PR** – Departamento de Economia Rural da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná. Aspectos econômicos da citricultura paranaense. Curitiba: DERAL-PR, 2011. (Mimeo).

**DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO – DOU.** Ministério da Fazenda. Brasília, Seção 1, ano 149, n. 151, p. 12-27, ago. 2012. ISSN 1677-7042. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/visualiza/index.jsp?data=06/08/2012&jornal=1&pagina=1&totalArquivos=176>>. Acesso em: 12 ago. 2012.

DUREN, E.V.; MARTIN, L.; WESTGREN, R. Assessing the competitiveness of Canada's agrifood industry. **Canadian Journal of Agricultural Economics**, v. 39, p. 727-738, 1991.

**FAO** – Food and Agriculture Organization of the United Nations. FAOSTAT. Disponível em: <<http://faostat.fao.org/site/291/default.aspx>>. Acesso em: 6 out. 2011.

FARINA, E.M.M.Q. Competitividade e coordenação dos sistemas agroindustriais: a base conceitual. In: JANK, M.S.; FARINA, E.M.M.Q.; GALAN, V.B. (Org.). **O agribusiness do leite no Brasil**. São Paulo: Milkbizz, 1999.

**FDOC** – Florida Department of Citrus. Citrus Reference Book, june 2011b. Disponível em: <<http://fdocgrower.box.com/shared/dt42f2c7kk/1/76187836/802682972>>. Acesso em: 8 dez. 2011.

**FDOC** – Florida Department of Citrus. Florida Citrus Economic & Market Indicators, november 2011a. Disponível em: <<http://fdocgrower.box.com/shared/ka5u5mfsqo/1/76156572/1174877887>>. Acesso em: 8 dez. 2011.

FELTRE, C.; PAULILLO, L.F. Contribuições para a análise dos mecanismos de governança na produção rural. In: ZUIN, L.F.S.; QUEIROZ, T.R. (Coord.). **Agronegócio: gestão e inovação**. São Paulo: Saraiva, 2006.

FERRAZ, J.C.; KUPFER, D.; HAGUENAUER, L. **Made in Brazil: desafios competitivos para a indústria**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

FERRAZ, J.C.; PAULA, G.M.; KUPFER, D. Política industrial. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Org.). **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

FIRMO DE ARAÚJO, G.H.M. **Apoio à comercialização da safra 2012/2013 de laranja**, Slides de Apresentação, 28 de Agosto de 2012. Disponível em: <[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/camaras\\_setoriais/Citricultura/33RO/Laranja\\_reuniao%20camara\\_28ago2012.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/camaras_setoriais/Citricultura/33RO/Laranja_reuniao%20camara_28ago2012.pdf)>. Acesso em: 5 set. 2012.

FROUFE, C. Cutrale desiste de tentar acordo sobre cartel no Cade. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 5 mai. 2011. Disponível em: <[http://www.estadao.com.br/estadaodehoje/20110505/not\\_imp715061,0.php](http://www.estadao.com.br/estadaodehoje/20110505/not_imp715061,0.php)>. Acesso em: 13 mai. 2011.

FROUFE, C.; RODRIGUES, E. Cade aprova fusão entre Citrusuco e Citrovita, mas impõe acordo. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 14 dez. 2011. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/negocios+agronegocio,cade-aprova-fusao-entre-citrusuco-e-citrovita-mas-impoe-acordo,96026,0.htm>>. Acesso em: 15 dez. 2011.

FRUCTUOSO, A.M.; SILVA, C.P.S.; ALVES, D.S.; BRETERNITZ, F.C.; ZAFALON, T.R.; MOORI, R.G. Fatores relevantes da gestão da cadeia de suprimentos de slcc: o caso COROL. **Revista Jovens Pesquisadores**, São Paulo, ano 5, n. 8, p. 98-113, jan./jul. 2008.

GABAN, L.C. **Análise comparativa das instituições e organizações agroindustriais cítricas dos estados da Flórida (EUA) e São Paulo (Brasil)**, 2008. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 191 f.

GONZALEZ, M.; LEIJH, T.; RANNEKLEIV, S. **Brazilian orange juice: opportunities and challenges in the global market**. The Netherlands: Rabobank International F&A Research and Advisory, October 2007.

GOY, L.; FROUFE, C. Cade recebe pedido de anuência à fusão da Citrusuco. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 7 jun. 2010. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/negocios+geral,cade-recebe-pedido-de-anuencia-a-fusao-da-citrusuco,21665,0.htm>>. Acesso em: 10 set. 2010.

HAGUENAUER, L. **Competitividade: conceitos e medidas: uma resenha da bibliografia recente com ênfase no caso brasileiro**. Texto para Discussão, n. 211. Rio de Janeiro: Instituto de Economia Industrial da Universidade Federal do Rio de Janeiro, ago. 1989.

HARRISON, R.W.; KENNEDY, P.L. A neoclassical economic and strategic management approach to evaluating global agribusiness competitiveness. **Competitiveness Review**, n. 1, v. 7, p. 14-25, 1997.

**IAPAR** – Instituto Agrônômico do Paraná. Disponível em: <<http://www.iapar.br/>>. Acesso em: 2 fev. 2012.

**IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA). Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 12 nov. 2011.

**IEA-SP** – Instituto de Economia Agrícola do Estado de São Paulo. Banco de Dados do IEA-SP. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/index.php>>. Acesso em: 12 dez. 2011.

**INMETRO** – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/>>. Acesso em: 6 dez. 2011.

**INTEGRADA** – INTEGRADA Cooperativa Agroindustrial. Disponível em: <<http://www.integrada.coop.br/home.xhtml>>. Acesso em: 8 set. 2012.

JANK, M.S; NASSAR, A.M. Competitividade e globalização. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M.F. (Org.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. São Paulo: Pioneira, 2000.

KENNEDY, P.L.; HARRISON, R.W.; KALAITZANDONAKES, N.G.; PETERSON, H.C.; RINDFUSS, R.P. Perspectives on evaluating competitiveness in agribusiness industries. **Agribusiness**, n. 13, v. 4, p. 385-392, 1997.

KRUGMAN, P. Competitiveness: a dangerous obsession. **Foreign Affairs**, n. 2, v. 73, p. 28-44, March/April 1994.

KUPFER, D. Padrões de concorrência e competitividade. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 20, 1992, Campos do Jordão. **Anais...** Campos do Jordão, 1992.

LACERDA, A.C.; BOCCHI, J.I.; REGO, J.M.; BORGES, M.A.; MARQUES, R.M. **Economia brasileira**. São Paulo: Saraiva, 2001.

LASTRES, H.M.M.; CASSIOLATO, J.E. **Contribuição do PADCT para a melhoria das condições de competitividade da indústria brasileira**, out. 1995. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ci000129.pdf>>. Acesso em: 8 mar. 2010.

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

LOPES, F.F.; NEVES, M.F.; TROMBIN, V.G. Montando contratos sustentáveis. In: NEVES, M.F. (Coord.). **Agronegócios e desenvolvimento sustentável**: uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bioenergia. São Paulo: Atlas, 2007.

LOPES, V. Multinacional francesa compra fábrica de suco da Cocamar. **Folha de Londrina**, Londrina, 27 mar. 2012. Economia. Disponível em: <[http://www.folhawe.com.br/?id\\_folha=2-1--4438-20120327](http://www.folhawe.com.br/?id_folha=2-1--4438-20120327)>. Acesso em: 30 mar. 2012.

MAGNABOSCO, A. Fusão de Citrosuco e Citrovita cria novo líder mundial. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 14 mai. 2010. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/negocios+geral,fusao-de-citrosuco-e-citrovita-cria-novo-lider-mundial,18453,0.htm>>. Acesso em: 10 set. 2010.

**MAPA** – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/>>. Acesso em: 6 dez. 2011.

MARIOTTO, F.L. O conceito de competitividade da empresa: uma análise crítica. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 37-52, abr./jun. 1991.

**MDIC** – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Análise das Informações de Comércio Exterior (ALICE). Disponível em: <<http://aliceweb2.mdic.gov.br/>>. Acesso em: 6 dez. 2011a.

**MDIC** – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Estatísticas de Comércio Exterior. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/index.php?area=5>>. Acesso em: 6 dez. 2011b.

MELZ, L.J. **Competitividade da cadeia produtiva de carne de frango em Mato Grosso: avaliação dos segmentos de avicultura e processamento**, 2010. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 208 f.

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

MENDES, J.T.G.; PADILHA JUNIOR, J.B. **Agronegócio: uma abordagem econômica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

**MPS** – Ministério da Previdência Social. Disponível em: <<http://www.previdenciasocial.gov.br/>>. Acesso em: 30 nov. 2011.

**MS** – Ministério da Saúde. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/index.cfm>>. Acesso em: 2 dez. 2011.

NEVES, E.M. Morte súbita anunciada. **Agroanalysis**, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 30-32, mar. 2006.

NEVES, E.M.; TROMBETA, N.C.; FERMINO, A.C. Balanço de 2009 e tendências. **Agroanalysis**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 27-28, mar. 2010.

NEVES, M.F. Estratégias para o sistema agroindustrial da laranja. In: NEVES, M.F.; ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, E.M. **Agronegócio do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2005.

NEVES, M.F.; JANK, M.S.; LOPES, F.F.; TROMBIN, V.G.; FAVA, B.B.; BRUGNARO, R. **Perspectivas da cadeia produtiva da laranja no Brasil: a agenda 2015**, 2006. Disponível em: <<http://www.iconebrasil.org.br/pt/default.asp?actA=8&areaID=7&secaoID=20&artigoID=14&mesN=11&anoN=2006&paginaN=1#14>>. Acesso em: 20 mar. 2009.

NEVES, M.F.; LOPES, F.F. (Org.). **Estratégias para a laranja no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2005.

NEVES, M.F.; LOPES, F.F.; TROMBIN, V.G.; AMARO, A.A.; NEVES, E.M.; JANK, M.S. **Caminhos para a citricultura: uma agenda para manter a liderança mundial**. São Paulo: Atlas, 2007.

NEVES, M.F.; MARINO, M.K. **Estudo da competitividade de cadeias integradas no Brasil: impactos das zonas de livre comércio. Cadeia: citros**, 2002. Disponível em: <<http://www.unctad.org/infocomm/francais/orange/doc/competitivite.pdf>>. Acesso em: 4 ago. 2009.

NEVES, M.F.; TROMBIN, V.G.; LOPES, F.F.; CASANOVA, A. **Uma agenda de competitividade para a indústria paulista: sistema agroindustrial da laranja**, 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.

NEVES, M.F.; TROMBIN, V.G.; MILAN, P.; LOPES, F.F.; CRESSONI, F.; KALAKI, R. **O retrato da citricultura brasileira**, 2010. Disponível em: <[http://www.citrusbr.com.br/download/Retrato\\_Citricultura\\_Brasileira\\_Marcos\\_Fava.pdf](http://www.citrusbr.com.br/download/Retrato_Citricultura_Brasileira_Marcos_Fava.pdf)>. Acesso em: 15 out. 2010.

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.

NUNES, O.; AYRES, M. 80% da produção estadual vira suco concentrado. **Gazeta do Povo**, Curitiba, 1 set. 2010. Caminhos do Campo. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/caminhosdocampo/conteudo.phtml?tl=1&id=1019255&tit=80-da-producao-estadual-vira-suco-concentrado>>. Acesso em: 10 set. 2010.

NUNES, O.; ROCHER, J. PR confirma vocação para a laranja. **Gazeta do Povo**, Curitiba, 4 out. 2011. Caminhos do Campo. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/caminhosdocampo/conteudo.phtml?id=1176185>>. Acesso em: 25 out. 2011.

PASSOS, C.R.M.; NOGAMI, O. **Princípios de economia**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

PAULILLO, L.F. **Análise da competitividade do agrossistema da laranja**, 2008. Disponível em: <[http://www.eumercopol.org/f\\_reports.html](http://www.eumercopol.org/f_reports.html)>. Acesso em: 28 jul. 2009.

PAULILLO, L.F. Comércio internacional agroindustrial: instituições e mecanismos de negociação. In: BATALHA, M.O. (Org.). **Gestão agroindustrial**. 5. ed. vol. 2. São Paulo: Atlas, 2009.

PAULILLO, L.F.; MELLO, F.O.T. Laranja: Brasil. In: BATALHA, M.O.; SOUZA FILHO, H.M. (Org.). **Agronegócio no Mercosul: uma agenda para o desenvolvimento**. São Paulo: Atlas, 2009.

PAULILLO, L.F.; VIEIRA, A.C.; ALMEIDA, L.F. A organização agroindustrial citrícola brasileira. In: PAULILLO, L.F. (Coord.). **Agroindústria e citricultura no Brasil: diferenças e dominâncias**. Rio de Janeiro: E-papers, 2006.

PEREIRA, L.B.; SOUZA, J.P.; CÁRIO, S.A.F. Elementos básicos para estudo de cadeias produtivas: tratamento teórico-analítico. In: PRADO, I.N.; SOUZA, J.P. (Org.). **Cadeias produtivas: estudos sobre competitividade e coordenação**. 2. ed. Maringá: Eduem, 2009.

PIGATTO, G. **Determinantes da competitividade da indústria frigorífica de carne bovina do Estado de São Paulo**, 2001. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 207 f.

PINAZZA, G.G.M. **Análise da competitividade da cadeia produtiva da soja no Brasil vis-à-vis os demais países exportadores sul-americanos**, 2008. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 117 f.

PINDYCK, R.S.; RUBINFELD, D.L. **Microeconomia**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

**Plano Agrícola e Pecuário 2011-2012/Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA**. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/Secretaria de Política Agrícola, 2011. ISSN 1982-4033.

PORTER, M.E. **A vantagem competitiva das nações**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

PORTER, M.E. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 1999.

PORTER, M.E. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. 17. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

PORTER, M.E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. 12. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

PORTO, G. Indústria e SRB assinam estatuto do Consecitrus. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 18 abr. 2012a. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/negocios+geral,industria-e-srb-assinam-estatuto-do-consecitrus,109715,0.htm>>. Acesso em: 12 set. 2012.

PORTO, G. LDC compra fábrica da Cocamar no Paraná. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 24 mar. 2012b. Economia. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/impreso,ldc-compra-fabrica-da-cocamar-no-parana-,852624,0.htm>>. Acesso em: 30 mar. 2012.

**RADAR COMERCIAL** – Sistema Radar Comercial. Análises de Mercados e Produtos. Disponível em: <<http://radar.desenvolvimento.gov.br/index>>. Acesso em: 6 dez. 2011.

**REVISTA HORTIFRUTI BRASIL**. Indicadores de Preços: 2010-2011. Piracicaba, ano 10, n. 108, dez. 2011.

**RFB** – Receita Federal do Brasil. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/>>. Acesso em: 30 nov. 2011.

RIBEIRO, C. Superoferta de laranja ameaça mercado. **Gazeta do Povo**, Curitiba, 31 mai. 2012. Agronegócio. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/agronegocio/conteudo.phtml?id=1260582>>. Acesso em: 8 set. 2012.

RIOS, C. Louis Dreyfus compra fábrica da Cocamar. **Gazeta do Povo**, Curitiba, 27 mar. 2012. Economia. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/economia/conteudo.phtml?id=1237902>>. Acesso em: 30 mar. 2012.

ROSA, F.R.T. **Fatores críticos de competitividade da cadeia produtiva da carne bovina do Estado de São Paulo**, 2009. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 157 f.

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

SANTINI, G.A.; SOUZA FILHO, H.M. Inovação tecnológica em sistemas agroindustriais: a avicultura de corte no Brasil. In: BATALHA, M.O. (Coord.). **Gestão do agronegócio: textos selecionados**. São Carlos: Edufscar, 2005.

SCHELLER, F. Desafios de gestão levam a onda de fusões e parcerias. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 23 abr. 2012. Economia. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/impreso,desafios-de-gestao-levam-a--onda-de-fusoes-e-parcerias-,864292,0.htm>>. Acesso em: 28 abr. 2012.

**SEAB-PR** – Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná. Disponível em: <<http://www.agricultura.pr.gov.br/>>. Acesso em: 15 dez. 2011.

**SEFA-PR** – Secretaria da Fazenda do Estado do Paraná. Disponível em: <<http://www.fazenda.pr.gov.br/>>. Acesso em: 30 nov. 2011.

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.

SILVA, C.A.B.; BATALHA, M.O. (Coord.). **Estudo sobre a eficiência econômica e competitividade da cadeia agroindustrial da pecuária de corte no Brasil**. Brasília: IEL/CNA/SEBRAE, 2000.

SILVA, C.A.B.; BATALHA, M.O. Competitividade em sistemas agroindustriais: metodologia e estudo de caso. In: WORKSHOP BRASILEIRO DE GESTÃO DE SISTEMAS AGROALIMENTARES – PENSA/FEA/USP, 2, 1999, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 1999.

SILVA, E.C. **Governança corporativa das empresas**. São Paulo: Atlas, 2006.

SOUZA FILHO, H.M.; BATALHA, M.O. **Methodology for assessing Mercosur agri-systems capacity to trade**, Working Paper, March 2006. Disponível em: <[http://www.eumercopol.org/Files/Public\\_Deliverables/Eumercopol\\_D9.pdf](http://www.eumercopol.org/Files/Public_Deliverables/Eumercopol_D9.pdf)>. Acesso em: 1 fev. 2010.

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.

SOUZA, S.D.C.; ARICA, J. Competitividade industrial e regional: medidas e dicotomias. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 22, 2002, Curitiba. **Anais...** Curitiba, 2002.

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.

STAATZ, J.M. Notes on the use of subsector analysis as a diagnostic tool for liking industry and agriculture. **Department of Agricultural Economics**, Michigan State University, Staff Paper 97-4, February 1997.

TAVARES, M.F.F. **O mercado futuro de suco de laranja concentrado e congelado: um enfoque analítico**, 2006. Tese de Doutorado (Doutorado em Agronegócios) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 279 f.

TORKOMIAN, A.L.V.; PIEKARSKI, A.E.T. Gestão da tecnologia. In: BATALHA, M.O. (Org.). **Introdução à engenharia de produção**. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2008.

TROCCOLI, I.R. Ao sabor das exportações. **Agroanalysis**, São Paulo, v. 28, n. 9, p. 12-13, set. 2008.

**USDA** – United States Department of Agriculture. Foreign Agricultural Service. Production, Supply and Distribution Online. Disponível em: <<http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdHome.aspx>>. Acesso em: 6 dez. 2011.

VASCONCELLOS, M.A.S.; GARCIA, M.E. **Fundamentos de economia**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

VIEIRA, P.M. Tendências recentes na agricultura brasileira e no “aparato” institucional de apoio ao desenvolvimento. In: VIEIRA, P.M. (Coord.). **Agropolo**: uma proposta metodológica. Brasília: ABIPTI/SEBRAE/CNPq/IEL/EMBRAPA, 1999.

WAACK, R.S. Gerenciamento de tecnologia e inovação em sistemas agroindustriais. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M.F. (Org.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. São Paulo: Pioneira, 2000.

WANDERLEY, M.N.; GAMEIRO, A.H. Impacto da abertura comercial no comércio exterior brasileiro na década de 90. In: GAMEIRO, A.H. (Org.). **Competitividade do agronegócio brasileiro**: textos selecionados. Santa Cruz do Rio Pardo: Viena, 2006.

YAMANAKA, H.T. **Sucos cítricos**. São Paulo: CETESB, 2005.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – Questionário para o elo de produção agrícola

**Nome do responsável pelas informações:**

**Cidade:**

**Telefone:**

**E-mail:**

**Data:**

#### **Condições macroeconômicas**

1. A taxa de juros é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da taxa de juros em relação às condições macroeconômicas?
2. A taxa de câmbio é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da taxa de câmbio em relação às condições macroeconômicas?
3. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), das condições macroeconômicas para a atividade de produção de laranja no Paraná?

#### **Políticas de comércio exterior**

4. As barreiras tarifárias que incidem sobre o suco de laranja concentrado congelado (SLCC), no mercado internacional, são \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), das barreiras tarifárias em relação às políticas de comércio exterior?
5. As barreiras não tarifárias que incidem sobre o SLCC, no mercado internacional, são \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), das barreiras não tarifárias em relação às políticas de comércio exterior?
6. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), das políticas de comércio exterior para a atividade de produção de laranja no Paraná?

#### **Programas e políticas governamentais**

7. Quais são as maneiras utilizadas pelo produtor agrícola, que atua na atividade de produção de laranja no Paraná, para financiar a sua produção e comercialização, bem como os seus investimentos (utiliza recurso financeiro próprio e/ou empresta recurso financeiro de entidade financeira)?

8. A disponibilidade de recurso financeiro é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da disponibilidade de recurso financeiro em relação aos programas e políticas governamentais?
9. O acesso ao recurso financeiro é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), do acesso ao recurso financeiro em relação aos programas e políticas governamentais?
10. As taxas de juros diferenciadas são \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), das taxas de juros diferenciadas em relação aos programas e políticas governamentais?
11. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos programas e políticas governamentais para a atividade de produção de laranja no Paraná?

### **Tributação**

12. Quais são os tributos estaduais e federais recolhidos pelo produtor agrícola que atua na atividade de produção de laranja no Paraná? Quais são os percentuais?
13. Os impostos internos são \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos impostos internos em relação à tributação?
14. Os impostos à exportação são \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos impostos à exportação em relação à tributação?
15. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da tributação para a atividade de produção de laranja no Paraná?

### **Serviços de inspeção e vigilância sanitária**

16. A legislação sanitária é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da legislação sanitária em relação aos serviços de inspeção e vigilância sanitária?

17. Os serviços de inspeção sanitária são \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos serviços de inspeção sanitária em relação aos serviços de inspeção e vigilância sanitária?
18. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos serviços de inspeção e vigilância sanitária para a atividade de produção de laranja no Paraná?

### **Tecnologia**

19. Quais são as tecnologias adotadas pelo produtor agrícola que atua na atividade de produção de laranja no Paraná? Como essas tecnologias chegam até o citricultor que atua no segmento produtor paranaense de laranja?
20. Quais são as principais variedades de laranja que são plantadas, comercialmente, no Paraná?
21. A adoção de tecnologias-chaves é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da adoção de tecnologias-chaves em relação à tecnologia?
22. Os investimentos em pesquisa e desenvolvimento são \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento em relação à tecnologia?
23. O número de estações experimentais é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), do número de estações experimentais em relação à tecnologia?
24. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da tecnologia para a atividade de produção de laranja no Paraná?

### **Estrutura de mercado**

25. O número de firmas (ou de empresas) instaladas na atividade de processamento que fabrica o SLCC, no Paraná, é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), do número de firmas (ou de empresas) em relação à estrutura de mercado?

26. A capacidade de produção dos citricultores é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da capacidade de produção em relação à estrutura de mercado?
27. A capacidade de ampliação da produção dos citricultores é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da capacidade de ampliação da produção em relação à estrutura de mercado?
28. A diferenciação de produtos é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da diferenciação de produtos em relação à estrutura de mercado?
29. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da estrutura de mercado para a atividade de produção de laranja no Paraná?

### **Estrutura de governança**

30. Como o produtor agrícola, no Paraná, comercializa a sua produção de laranja com o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no território paranaense? Como ele é remunerado pela sua caixa de laranja de 40,8 kg que é posta no agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?
31. No Paraná, é comum o uso de contrato de integração para coordenar o relacionamento entre o produtor agrícola e o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC?
32. A existência de arranjos contratuais para coordenar o relacionamento entre o citricultor e o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos arranjos contratuais em relação à estrutura de governança?
33. A existência e a atuação de entidades setoriais como a Associação dos Citricultores do Paraná (ACIPAR) é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), das entidades setoriais em relação à estrutura de governança?
34. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da estrutura de governança para a atividade de produção de laranja no Paraná?

### Gestão da firma

35. Como é realizada a administração do estabelecimento agrícola voltado para a produção de laranja no Paraná? O que tem sido feito para melhorar a administração do estabelecimento agrícola voltado para a produção de laranja no Paraná?
36. A utilização de tecnologia da informação é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da utilização de tecnologia da informação em relação à gestão da firma?
37. A utilização de planejamento gerencial é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da utilização de planejamento gerencial em relação à gestão da firma?
38. A utilização de controle de custos é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da utilização de controle de custos em relação à gestão da firma?
39. A utilização de controle de qualidade é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da utilização de controle de qualidade em relação à gestão da firma?
40. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da gestão da firma para a atividade de produção de laranja no Paraná?

### Insumos

41. Qual é a maneira utilizada pelo citricultor para adquirir os insumos agropecuários (fertilizantes, defensivos, mudas de laranja etc.) que são essenciais para a atividade de produção de laranja no Paraná? Quais são as formas de pagamento utilizadas pelo citricultor para pagar as suas compras de insumos agropecuários? Quais são os insumos agropecuários mais demandados pelo citricultor?
42. Qual é o nível de disponibilidade de mão-de-obra agrícola para a atividade de produção de laranja no Paraná?
43. Qual é o nível de disponibilidade de insumos agropecuários de qualidade para a atividade de produção de laranja no Paraná?
44. Os preços dos insumos agropecuários são \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos preços dos insumos agropecuários em relação aos insumos?

45. O custo da mão-de-obra agrícola é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), do custo da mão-de-obra agrícola em relação aos insumos?
46. O preço da terra é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), do preço da terra em relação aos insumos?
47. A disponibilidade de terra é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da disponibilidade de terra em relação aos insumos?
48. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos insumos para a atividade de produção de laranja no Paraná?

### **Transporte e armazenagem**

49. Como é realizado o transporte da produção de laranja do momento da sua colheita no estabelecimento agrícola até o momento do seu esmagamento na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná? A maior parte da operação de transporte da laranja é realizada por estrada de terra ou por estrada de asfalto?
50. A conservação das estradas é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da conservação das estradas em relação ao transporte e armazenagem?
51. A capacidade das estradas é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da capacidade das estradas em relação ao transporte e armazenagem?
52. O meio de transporte da laranja é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), do meio de transporte da laranja em relação ao transporte e armazenagem?
53. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), do transporte e armazenagem para a atividade de produção de laranja no Paraná?

### **Aspectos gerais**

54. Como é determinado o preço da caixa de laranja de 40,8 kg entregue ao agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

55. Qual é o seu custo de produção para a caixa de laranja de 40,8 kg nesta safra (iniciada em 2011)? Qual foi o seu custo de produção para a caixa de laranja de 40,8 kg nas últimas sete safras (de 2004 a 2010) anteriores a atual?
56. Quem paga o frete de transporte da caixa de laranja de 40,8 kg da fazenda até a usina que produz o SLCC no Paraná?
57. Quem detém a liderança da dinâmica de funcionamento da cadeia de produção de SLCC no Paraná? Por quê?
58. Qual é o tamanho total da sua área cultivada com laranja em hectares? A terra utilizada pelo seu plantio de laranja é própria e/ou é arrendada de terceiros? Qual é o percentual de terra própria e/ou de terra arrendada de terceiros?
59. Com exclusão da citricultura (atividade de produção de laranja), atua em outra atividade econômica (ou outras atividades econômicas)? Qual é a atividade econômica (ou quais são as atividades econômicas)?

#### **Sugestões de políticas governamentais e de estratégias privadas**

60. Quais políticas governamentais poderiam ser propostas para aumentar a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná?
61. Quais estratégias privadas poderiam ser propostas para aumentar a competitividade da atividade de produção de laranja no Paraná?

## APÊNDICE B – Questionário para o elo de processamento

### Nome do responsável pelas informações:

**Empresa:**

**Cargo:**

**Cidade:**

**Telefone:**

**E-mail:**

**Data:**

### Condições macroeconômicas

1. A taxa de juros é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da taxa de juros em relação às condições macroeconômicas?
2. A taxa de câmbio é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da taxa de câmbio em relação às condições macroeconômicas?
3. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), das condições macroeconômicas para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

### Políticas de comércio exterior

4. As barreiras tarifárias que incidem sobre o SLCC, no mercado internacional, são \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), das barreiras tarifárias em relação às políticas de comércio exterior?
5. As barreiras não tarifárias que incidem sobre o SLCC, no mercado internacional, são \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), das barreiras não tarifárias em relação às políticas de comércio exterior?
6. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), das políticas de comércio exterior para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

### Programas e políticas governamentais

7. Quais são as maneiras utilizadas pelo agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná para financiar as suas atividades de produção, comercialização e investimento?

8. A disponibilidade de recurso financeiro é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da disponibilidade de recurso financeiro em relação aos programas e políticas governamentais?
9. O acesso ao recurso financeiro é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), do acesso ao recurso financeiro em relação aos programas e políticas governamentais?
10. As taxas de juros diferenciadas são \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), das taxas de juros diferenciadas em relação aos programas e políticas governamentais?
11. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos programas e políticas governamentais para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

### **Tributação**

12. Quais são os tributos estaduais e federais recolhidos pelo agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná? Quais são os percentuais?
13. Os impostos internos são \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos impostos internos em relação à tributação?
14. Os impostos à exportação são \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos impostos à exportação em relação à tributação?
15. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da tributação para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

### **Serviços de inspeção e vigilância sanitária**

16. Qual é a legislação sanitária, em termos de segurança do alimento, que a empresa que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná tem que atender para comercializar essa *commodity* agroindustrial nos mercados interno e externo?
17. Quem realiza a inspeção sanitária, em termos de segurança do alimento, para atestar a qualidade do SLCC que é produzido no Paraná?
18. A legislação sanitária é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da legislação sanitária em relação aos serviços de inspeção e vigilância sanitária?

19. Os serviços de inspeção sanitária são \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos serviços de inspeção sanitária em relação aos serviços de inspeção e vigilância sanitária?
20. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos serviços de inspeção e vigilância sanitária para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

### **Tecnologia**

21. Quais são as tecnologias agroindustriais adotadas pelo agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná? Como essas tecnologias agroindustriais chegam até o agente econômico?
22. O setor público e/ou a iniciativa privada investem na pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias voltadas para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná? Existem parcerias entre os agentes públicos e privados com o objetivo de desenvolver novas tecnologias voltadas para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná? Caso existam, como é realizada a difusão dessas novas tecnologias?
23. A adoção de tecnologias-chaves é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da adoção de tecnologias-chaves em relação à tecnologia?
24. Os investimentos em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias são \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias em relação à tecnologia?
25. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da tecnologia para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

### **Estrutura de mercado**

26. O número de firmas (ou de empresas) instaladas na atividade de processamento que fabrica o SLCC, no Paraná, é \_\_\_\_\_ para a competitividade desse setor agroindustrial.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), do número de firmas (ou de empresas) em relação à estrutura de mercado?
27. A capacidade de produção das empresas é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da capacidade de produção em relação à estrutura de mercado?

28. A capacidade de ampliação da produção das empresas é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da capacidade de ampliação da produção em relação à estrutura de mercado?
29. A diferenciação de produtos é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da diferenciação de produtos em relação à estrutura de mercado?
30. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da estrutura de mercado para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

### **Estrutura de governança**

31. A existência de arranjos contratuais para coordenar a relação entre o agente econômico que atua na atividade de processamento e o citricultor é \_\_\_\_\_ para a competitividade da agroindústria de SLCC no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos arranjos contratuais em relação à estrutura de governança?
32. A existência e a atuação de entidades setoriais voltadas para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná são \_\_\_\_\_ para a competitividade desse setor agroindustrial.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), das entidades setoriais em relação à estrutura de governança?
33. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da estrutura de governança para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

### **Gestão da firma**

34. Como é realizada a administração do estabelecimento agroindustrial voltado para a produção de SLCC no Paraná? O que tem sido feito para melhorar a administração do estabelecimento agroindustrial voltado para a produção de SLCC no Paraná?
35. A utilização de tecnologia da informação é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da utilização de tecnologia da informação em relação à gestão da firma?
36. A utilização de planejamento gerencial é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
Por quê?  
Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da utilização de planejamento gerencial em relação à gestão da firma?

37. A utilização de controle de custos é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da utilização de controle de custos em relação à gestão da firma?
38. A utilização de controle de qualidade é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da utilização de controle de qualidade em relação à gestão da firma?
39. A certificação é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da certificação em relação à gestão da firma?
40. A utilização de *marketing* é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da utilização de *marketing* em relação à gestão da firma?
41. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da gestão da firma para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

### Insumos

42. Qual é a maneira utilizada pelo agente econômico para adquirir os insumos industriais (óleo de baixo ponto de fluidez, tambores de aço, sacos plásticos etc.) que são essenciais para a atividade de produção de SLCC no Paraná? Quais são os insumos industriais mais demandados nessa atividade agroindustrial?
43. Qual é o nível de disponibilidade de mão-de-obra industrial para a atividade de produção de SLCC no Paraná?
44. Qual é o nível de disponibilidade de insumos industriais para a atividade de produção de SLCC no Paraná?
45. Os preços dos insumos industriais são \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos preços dos insumos industriais em relação aos insumos?
46. O custo da mão-de-obra industrial é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), do custo da mão-de-obra industrial em relação aos insumos?

47. A disponibilidade de matéria-prima é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da disponibilidade de matéria-prima em relação aos insumos?
48. A qualidade da matéria-prima é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da qualidade da matéria-prima em relação aos insumos?
49. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), dos insumos para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

### **Transporte e armazenagem**

50. Como é realizado o transporte de distribuição do SLCC paranaense para os mercados interno e externo?
51. Como é realizada a armazenagem do SLCC paranaense na usina que o fabrica?
52. A conservação das estradas é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da conservação das estradas em relação ao transporte e armazenagem?
53. A capacidade das estradas é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da capacidade das estradas em relação ao transporte e armazenagem?
54. A condição da armazenagem de suco é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da condição da armazenagem de suco em relação ao transporte e armazenagem?
55. A capacidade da armazenagem de suco é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da capacidade da armazenagem de suco em relação ao transporte e armazenagem?
56. A situação da infra-estrutura portuária é \_\_\_\_\_ para a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná.  
 Muito Favorável ( ) Favorável ( ) Neutro ( ) Desfavorável ( ) Muito Desfavorável ( )  
 Por quê?  
 Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), da situação da infra-estrutura portuária em relação ao transporte e armazenagem?

57. Qual é o peso, de 0 (zero) a 10 (dez), do transporte e armazenagem para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

### **Aspectos gerais**

58. Qual foi o valor do faturamento e o valor da exportação da empresa com a comercialização do SLCC nas últimas sete safras (de 2004 a 2010) anteriores a atual? Qual é a participação dessa *commodity* agroindustrial no valor do faturamento global e no valor das exportações globais da empresa?
59. Qual é a participação do SLCC no valor do faturamento global e no valor das exportações globais de produtos citrícolas comercializados pela empresa?
60. Qual é o custo médio de produção do SLCC fabricado no Paraná? Qual é o da empresa em específico (o atual e os das últimas sete safras anteriores)?
61. Qual é o preço médio da tonelada de SLCC fabricada no Paraná vendida para os mercados interno e externo? Qual é o da empresa em específico (o atual e os das últimas sete safras anteriores)? Qual é o motivo (ou quais são os motivos) que faz (ou que fazem) com que o preço médio da tonelada de SLCC exportada pelo Paraná seja maior do que o de São Paulo?
62. Quais são os principais compradores de SLCC fabricado pela empresa nos mercado interno e externo? Qual é a participação de cada um deles no faturamento da empresa com o SLCC?
63. Quais são as maneiras utilizadas pela empresa para vender o SLCC para os clientes localizados nos mercados interno e externo? Quem fica responsável por pagar o transporte de distribuição desse produto para os mercados interno e externo?

### **Sugestões de políticas governamentais e de estratégias privadas**

64. Quais políticas governamentais poderiam ser propostas para aumentar a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?
65. Quais estratégias privadas poderiam ser propostas para aumentar a competitividade da atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

## **APÊNDICE C – Roteiro de entrevista para a Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná**

### **Nome do responsável pelas informações:**

**Cargo:**

**Cidade:**

**Telefone:**

**E-mail:**

**Data:**

### **Sobre o Elo de Produção Agrícola**

#### **Serviços de inspeção e vigilância sanitária**

1. Quais são as legislações fitossanitárias que o agente econômico que atua na atividade de produção de laranja no Paraná tem que atender?
2. O agente econômico que atua na atividade de produção de laranja no Paraná atende à legislação fitossanitária voltada para a área de citricultura?

#### **Tecnologia**

3. Quais são as tecnologias-chaves adotadas pelo agente econômico que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?
4. Qual é o nível de tecnologia adotado pelo agente econômico que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?
5. A esfera pública e/ou a iniciativa privada investem na pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias agrícolas voltadas para a atividade de produção de laranja no Paraná?
6. Há estações experimentais voltadas para a cultura da laranja no Paraná? Caso haja, são suficientes? Quem controla as estações experimentais existentes no estado?

#### **Gestão da firma**

7. É comum a adoção de ferramentas de gestão como a tecnologia da informação, o planejamento gerencial, o controle de custos e o controle de qualidade por parte do estabelecimento agrícola voltado para a produção de laranja no Paraná?

#### **Insumos**

8. Qual é o nível de disponibilidade de insumos agropecuários (fertilizantes, defensivos, mudas de laranja etc.) de qualidade para a atividade de produção de laranja no Paraná?
9. Qual é o nível de disponibilidade de mão-de-obra agrícola especializada para a atividade de produção de laranja no Paraná?
10. Qual é o nível de disponibilidade de terra para a atividade de produção de laranja no Paraná?

#### **Transporte e armazenagem**

11. Como está a conservação das estradas por onde passa o veículo que escoar a produção de laranja para a atividade de processamento que fabrica o suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no Paraná?
12. Qual é o nível da capacidade das estradas por onde passa o veículo que escoar a produção de laranja para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

**Sugestões de políticas governamentais e de estratégias privadas**

13. Quais políticas públicas relacionadas a serviços de inspeção e vigilância sanitária poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?
14. Quais políticas públicas e estratégias privadas relacionadas à tecnologia poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?
15. Quais estratégias privadas relacionadas à gestão da firma poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?
16. Quais políticas públicas relacionadas à conservação das estradas e à capacidade das estradas poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?

## **APÊNDICE D – Roteiro de entrevista para o Instituto Agrônômico do Paraná**

### **Nome do responsável pelas informações:**

**Cargo:**

**Cidade:**

**Telefone:**

**E-mail:**

**Data:**

### **Sobre o Elo de Produção Agrícola**

#### **Tecnologia**

1. Quais são as tecnologias-chaves utilizadas pelo produtor rural que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?
2. Qual é o nível de tecnologia utilizado pelo produtor rural que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?
3. A esfera governamental e/ou a iniciativa privada investem na pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias agrícolas voltadas para a atividade de produção de laranja no Paraná?
4. Existem estações experimentais voltadas, especificamente, para a cultura de laranja no Paraná? Caso existam, a quantidade é suficiente? Quem as controla?
5. Como é realizada a difusão de novas tecnologias agrícolas voltadas para a atividade de produção de laranja no Paraná?

#### **Gestão da firma**

6. É comum a utilização de ferramentas de gestão, como a tecnologia da informação, o planejamento gerencial, o controle de custos e o controle de qualidade, por parte do estabelecimento agrícola voltado para a produção de laranja no Paraná?

#### **Insumos**

7. Qual é o nível de disponibilidade de insumos agropecuários (fertilizantes, defensivos, mudas de laranja etc.) de qualidade para a atividade de produção de laranja no Paraná?
8. Qual é o nível de disponibilidade de mão-de-obra agrícola especializada para a atividade de produção de laranja no Paraná?
9. Qual é o nível de disponibilidade de terra para a atividade de produção de laranja no Paraná?

#### **Sugestões de políticas governamentais e de estratégias privadas**

10. Quais políticas públicas e estratégias privadas relacionadas à tecnologia poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?
11. Quais estratégias privadas relacionadas à gestão da firma poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?

**APÊNDICE E** – Roteiro de entrevista para o Departamento de Economia Rural da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná

**Nome do responsável pelas informações:**

**Cargo:**

**Cidade:**

**Telefone:**

**E-mail:**

**Data:**

**Sobre o Elo de Produção Agrícola**

**Condições macroeconômicas**

1. Qual é o nível de influência da taxa de câmbio no resultado econômico-financeiro do produtor agrícola que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?

**Programas e políticas governamentais**

2. Existe algum programa governamental estadual (neste caso, no Estado do Paraná) que conceda recurso financeiro (ou crédito agrícola), especificamente, para o produtor que atua na atividade de produção de laranja? Quais são as modalidades? Quais são os valores? Quais são as taxas? Quais são os prazos? Quais são as exigências?

**Serviços de inspeção e vigilância sanitária**

3. O produtor agrícola que atua na atividade de produção de laranja no Paraná atende à legislação fitossanitária voltada para a área de citricultura?
4. O serviço de inspeção estadual (neste caso, no Estado do Paraná) que fiscaliza a sanidade da cultura da laranja é eficiente? Por quê?

**Tecnologia**

5. Quais são as tecnologias-chaves adotadas pelo produtor agrícola que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?
6. Qual é o nível de tecnologia empregado pelo produtor agrícola que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?
7. A esfera governamental e/ou a iniciativa privada aplicam recursos financeiros na pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias agrícolas voltadas para a atividade de produção de laranja no Paraná? Quais são as principais linhas de pesquisa agrícola voltadas para a cultura da laranja no Paraná?
8. O número de estações experimentais voltadas para a cultura da laranja no Paraná é suficiente? Por quê?

**Estrutura de governança**

9. Como o produtor agrícola, no Paraná, comercializa a sua produção de laranja com o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no território paranaense? Como ele é remunerado pela sua caixa de laranja de 40,8 kg que é posta no agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

10. No Paraná, é comum o uso de contrato de fornecimento de laranja entre o produtor agrícola e o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC?
11. Qual é o nível de representatividade da Associação dos Citricultores do Paraná (ACIPAR) no âmbito estadual?

### **Gestão da firma**

12. É comum a utilização de ferramentas de gestão, como a tecnologia da informação, o planejamento gerencial, o controle de custos e o controle de qualidade, por parte do estabelecimento agrícola voltado para a produção de laranja no Paraná?

### **Insumos**

13. Qual é o nível de disponibilidade de insumos agropecuários (fertilizantes, defensivos, mudas de laranja etc.) de qualidade para a atividade de produção de laranja no Paraná?
14. Qual é o nível de disponibilidade de mão-de-obra agrícola especializada para a atividade de produção de laranja no Paraná?
15. Qual é o nível de disponibilidade de terra para a atividade de produção de laranja no Paraná?

### **Transporte e armazenagem**

16. Como está a conservação das estradas por onde passa o veículo que escoar a produção de laranja para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?
17. Qual é o nível da capacidade das estradas por onde passa o veículo que escoar a produção de laranja para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

### **Sugestões de políticas governamentais e de estratégias privadas**

18. Quais programas e políticas governamentais relativos às linhas de crédito (recursos financeiros) poderiam ser propostos para aumentar a competitividade do produtor agrícola que atua na atividade de produção de laranja no Paraná, em especial, daquele que fornece a fruta para o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC?
19. Quais políticas públicas relacionadas a serviços de inspeção e vigilância sanitária poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do produtor agrícola que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?
20. Quais políticas públicas e estratégias privadas relacionadas à tecnologia poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do produtor agrícola que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?
21. Quais estratégias privadas relacionadas à gestão da firma poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do produtor agrícola que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?
22. Quais políticas públicas relacionadas à conservação das estradas e à capacidade das estradas poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do produtor agrícola que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?

## Sobre o Elo de Processamento

### Programas e políticas governamentais

23. Existe algum programa governamental estadual (neste caso, no Estado do Paraná) que conceda recurso financeiro, especificamente, para o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná? Quais são as modalidades? Quais são os valores? Quais são as taxas? Quais são os prazos? Quais são as exigências?

### Tecnologia

24. Qual é o nível de tecnologia utilizado pelo agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

### Estrutura de governança

25. Existe uma associação (ou um grupo) que representa, especificamente, a agroindústria de SLCC no Paraná? Caso haja, qual é o nível de representatividade de tal organismo no âmbito estadual?

### Gestão da firma

26. É comum a utilização de ferramentas de gestão, como a tecnologia da informação, o planejamento gerencial, o controle de custos, o controle de qualidade, a certificação e o *marketing* por parte do agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

### Insumos

27. Qual é o nível de disponibilidade de insumos industriais (óleo de baixo ponto de fluidez, tambores de aço, sacos plásticos etc.) de qualidade para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?
28. Qual é o nível de disponibilidade de mão-de-obra especializada para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?
29. Qual é o nível de disponibilidade de matéria-prima (neste caso, a laranja) de qualidade para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

### Transporte e armazenagem

30. Como está a conservação das estradas por onde passa o veículo que escoar a produção de SLCC do Paraná, seja para o mercado interno, seja para o porto, onde a *commodity* é embarcada em um navio com destino ao mercado externo?
31. Qual é a capacidade das estradas por onde passa o veículo que escoar a produção de SLCC do Paraná, seja para o mercado interno, seja para o porto, onde a *commodity* é embarcada em um navio com destino ao mercado externo?
32. Qual é a condição da infra-estrutura portuária para a exportação da produção de SLCC do Paraná?
33. Qual é a condição da armazenagem do SLCC fabricado no Paraná no agente econômico que o produz?

**Sugestões de políticas governamentais e de estratégias privadas**

34. Quais programas e políticas governamentais relativos às linhas de crédito (recursos financeiros) poderiam ser propostos para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?
35. Quais estratégias privadas relacionadas à gestão da firma poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?
36. Quais políticas públicas relacionadas à conservação das estradas, à capacidade das estradas e à infra-estrutura portuária poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

## **APÊNDICE F – Roteiro de entrevista para a Associação dos Citricultores do Paraná**

### **Nome do responsável pelas informações:**

**Cargo:**

**Cidade:**

**Telefone:**

**E-mail:**

**Data:**

### **Sobre o Elo de Produção Agrícola**

#### **Condições macroeconômicas**

1. Qual é o nível de influência da taxa de câmbio no resultado econômico-financeiro do produtor rural que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?

#### **Tecnologia**

2. Quais são as tecnologias-chaves usadas pelo produtor rural que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?
3. Qual é o nível de tecnologia usado pelo produtor rural que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?

#### **Estrutura de governança**

4. Como o produtor rural, no Paraná, comercializa a sua produção de laranja com o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o suco de laranja concentrado congelado (SLCC) no território paranaense? Como ele é remunerado pela sua caixa de laranja de 40,8 kg que é posta no agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?
5. No Paraná, é comum o uso de contrato de fornecimento de laranja entre o produtor e o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC?
6. Qual é o nível de representatividade dessa entidade (a Associação dos Citricultores do Paraná – ACIPAR) no âmbito estadual?

#### **Gestão da firma**

7. É comum a utilização de ferramentas de gestão, como a tecnologia da informação, o planejamento gerencial, o controle de custos e o controle de qualidade, por parte do estabelecimento agrícola voltado para a produção de laranja no Paraná?

#### **Insumos**

8. Qual é o nível de disponibilidade de insumos agropecuários (fertilizantes, defensivos, mudas de laranja etc.) de qualidade para a atividade de produção de laranja no Paraná?
9. Qual é o nível de disponibilidade de mão-de-obra agrícola especializada para a atividade de produção de laranja no Paraná?
10. Qual é o nível de disponibilidade de terra para a atividade de produção de laranja no Paraná?

**Transporte e armazenagem**

11. Como está a conservação das estradas por onde passa o veículo que escoar a produção de laranja para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?
12. Qual é o nível da capacidade das estradas por onde passa o veículo que escoar a produção de laranja para a atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

**Sugestões de políticas governamentais e de estratégias privadas**

13. Quais políticas públicas e estratégias privadas relacionadas à tecnologia poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?
14. Quais estratégias privadas relacionadas à gestão da firma poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?
15. Quais políticas públicas relacionadas à conservação das estradas e à capacidade das estradas poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de produção de laranja no Paraná?

## **APÊNDICE G – Roteiro de entrevista para o Banco do Brasil**

### **Nome do responsável pelas informações:**

**Cargo:**

**Cidade:**

**Telefone:**

**E-mail:**

**Data:**

### **Programas e Políticas Governamentais**

#### **Programas e políticas governamentais para o elo de produção agrícola**

1. Há algum programa governamental, em âmbito federal e/ou estadual (neste caso, no Estado do Paraná), que conceda crédito (recurso financeiro), especificamente, para o agente econômico que atua na atividade de produção de laranja? Quais são as modalidades? Quais são os valores? Quais são as taxas? Quais são os prazos? Quais são as exigências?
2. Quais são as linhas de crédito (recursos financeiros) convencionais que estão disponíveis para o agente econômico que atua na atividade de produção de laranja? Quais são as modalidades? Quais são os valores? Quais são as taxas? Quais são os prazos? Quais são as exigências?

#### **Programas e políticas governamentais para o elo de processamento**

3. Há algum programa governamental, em âmbito federal e/ou estadual (neste caso, no Estado do Paraná), que conceda crédito (recurso financeiro), especificamente, para o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o suco de laranja concentrado congelado (SLCC)? Quais são as modalidades? Quais são os valores? Quais são as taxas? Quais são os prazos? Quais são as exigências?
4. Quais são as linhas de crédito (recursos financeiros) convencionais que estão disponíveis para o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC? Quais são as modalidades? Quais são os valores? Quais são as taxas? Quais são os prazos? Quais são as exigências?

#### **Sugestões de políticas governamentais**

5. Quais programas e políticas governamentais relativos às linhas de crédito (recursos financeiros) poderiam ser propostos para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de produção de laranja no Paraná, em especial, daquele que fornece a fruta para o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC?
6. Quais programas e políticas governamentais relativos às linhas de crédito (recursos financeiros) poderiam ser propostos para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

## **APÊNDICE H – Roteiro de entrevista para a Secretaria da Fazenda do Paraná**

### **Nome do responsável pelas informações:**

**Cargo:**

**Cidade:**

**Telefone:**

**E-mail:**

**Data:**

### **Tributação**

#### **Tributação sobre o elo de produção agrícola**

1. Quais são os tributos estaduais que incidem sobre o agente econômico que atua na atividade de produção de laranja no Paraná, em especial, aquele que fornece a fruta para o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o suco de laranja concentrado congelado (SLCC)? Quais são os percentuais?
2. Há algum tipo de incentivo fiscal para o agente econômico que atua na atividade de produção de laranja no Paraná? Qual é o incentivo fiscal? Como funciona o incentivo fiscal?
3. O esquema de fornecimento de laranja por parte do agente econômico que atua na atividade agrícola para o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC apresenta alguma redução de tributos estaduais? Como isso acontece?
4. No Paraná, o agente econômico que atua na atividade de produção de laranja pode apropriar-se do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e sobre Serviços de Transportes e Comunicações (ICMS)? Como isso acontece? Qual é o benefício disso para esse agente econômico, em especial, para aquele que fornece a laranja para o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC?

#### **Tributação sobre o elo de processamento**

5. Quais são os tributos estaduais que incidem sobre o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC, no Paraná? Quais são os percentuais?
6. Há algum tipo de incentivo fiscal para o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC, no Paraná? Qual é o incentivo fiscal? Como funciona o incentivo fiscal?
7. No Paraná, o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC pode apropriar-se do ICMS? Como isso acontece? Qual é o benefício disso para esse agente econômico?

#### **Sugestões de políticas governamentais**

8. Quais políticas públicas relacionadas à tributação estadual poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de produção de laranja no Paraná, em especial, daquele que fornece a fruta para o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC?
9. Quais políticas públicas relacionadas à tributação estadual poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC no Paraná?

## **APÊNDICE I – Roteiro de entrevista para a Receita Federal do Brasil**

### **Nome do responsável pelas informações:**

**Cargo:**

**Cidade:**

**Telefone:**

**E-mail:**

**Data:**

### **Tributação**

#### **Tributação sobre o elo de produção agrícola**

1. Quais são os tributos federais que incidem sobre o agente econômico que atua na atividade de produção de laranja, em especial, sobre aquele que fornece a fruta para o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o suco de laranja concentrado congelado (SLCC)? Quais são os percentuais?

#### **Tributação sobre o elo de processamento**

2. Quais são os tributos federais que podem incidir sobre o agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica o SLCC? Quais são os percentuais?

#### **Tributação sobre a exportação de SLCC**

3. Quais são os tributos federais que podem incidir sobre a exportação de SLCC por parte do agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica esse produto? Quais são os percentuais?

#### **Sugestões de políticas governamentais**

4. Quais políticas públicas relacionadas à tributação federal poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de produção de laranja?
5. Quais políticas públicas relacionadas à tributação federal poderiam ser propostas para aumentar a competitividade do agente econômico que atua na atividade de processamento que fabrica e/ou exporta o SLCC?

## APÊNDICE J – Relação dos entrevistados

### Empresas

<b>Empresa</b>	<b>Cargo do(a) Entrevistado(a)</b>	<b>Município</b>
CITRI Agroindustrial S.A.	Diretora	Paranavaí-PR
Cooperativa Agroindustrial de Maringá (COCAMAR) <sup>14</sup>	Gerente (ISC/Paranavaí-PR), Gerente (Sede/Administração Central/Maringá-PR), Engenheiro de Processos (ISC/Paranavaí-PR)	Paranavaí-PR, Maringá-PR
Cooperativa Agroindustrial de Rolândia (COROL) <sup>15</sup>	Chefe de Departamento	Rolândia-PR

<sup>14</sup> Como já foi mencionado, anteriormente, neste estudo, a COCAMAR transferiu a propriedade de sua usina de suco para a DREYFUS no mês de abril de 2012.

<sup>15</sup> Conforme já foi citado, anteriormente, neste trabalho, a COROL e a COCAMAR firmaram um acordo contratual, no ano de 2010, que estabelece uma parceria estratégica entre essas duas cooperativas agroindustriais paranaenses, sendo que, futuramente, essas duas cooperativas pretendem viabilizar um processo de fusão que possa fundir os seus respectivos ativos.

**Citricultores**

<b>Citricultor(a)</b>	<b>Município</b>
Citricultor 1	Maringá-PR
Citricultor 2	Paranavaí-PR
Citricultor 3	Paranavaí-PR
Citricultor 4	Paranavaí-PR
Citricultor 5	Alto Paraná-PR
Citricultor 6	Paranavaí-PR
Citricultor 7	Paranavaí-PR
Citricultor 8	Maringá-PR
Citricultor 9	Alto Paraná-PR
Citricultora 10	Paranavaí-PR

**Entidades Públicas e Privadas**

<b>Entidade</b>	<b>Cargo do(a) Entrevistado(a)</b>	<b>Município</b>
Associação dos Citricultores do Paraná (ACIPAR)	Gerente	Paranavaí-PR
Banco do Brasil (BB)	Analista Técnico Rural	Maringá-PR
Departamento de Economia Rural da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná (DERAL-PR)	Engenheiro Agrônomo	Curitiba-PR
Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR)	Engenheiro Agrônomo/Pesquisador	Paranavaí-PR
Receita Federal do Brasil (RFB)	Auditor Fiscal 1, Auditor Fiscal 2	Maringá-PR
Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná (SEAB-PR)	Engenheiro Agrônomo	Maringá-PR
Secretaria da Fazenda do Paraná (SEFA-PR)	Auditor Fiscal 1, Auditor Fiscal 2	Maringá-PR



**APÊNDICE L – Planilha de avaliação dos direcionadores de competitividade e subfatores para o elo de processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no Estado do Paraná**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
	1		2		3		4		5		RESULTADO					Avaliação dos Subfatores (Média dos Conceitos Atribuídos)	Média dos Pesos Atribuídos	Peso	Avaliação X Peso	
Direcionador	Conceito	Peso	MF	F	N	D	MD													
<b>condições macroeconômicas</b>		7		8		10		8		5								7,6	0,10	-0,17
taxa de juros	D	6	MD	7	D	9	D	7	D	5	0	0	0	4	1	5	-1,20	6,8	0,43	-0,51
taxa de câmbio	MD	8	MD	9	MD	9	MD	10	MD	10	0	0	0	0	5	5	-2,00	9,2	0,58	-1,15
																	16,0	1,00	-1,66	
<b>políticas de comércio exterior</b>		5		7		8		5		5								6	0,08	-0,07
barreiras tarifárias	D	7	D	7	MD	9	D	5	D	5	0	0	0	4	1	5	-1,20	6,6	0,61	-0,73
barreiras não tarifárias	N	2	D	6	N	5	N	3	N	5	0	0	4	1	0	5	-0,20	4,2	0,39	-0,08
																	10,8	1,00	-0,81	
<b>programas e políticas governamentais</b>		7		5		6		8		5								6,2	0,08	0,04
disponibilidade de recurso financeiro	N	4	F	7	N	5	F	8	F	5	0	3	2	0	0	5	0,60	5,8	0,31	0,19
acesso ao recurso financeiro	F	7	F	7	N	5	F	8	F	5	0	4	1	0	0	5	0,80	6,4	0,34	0,27
taxas de juros diferenciadas	D	8	F	7	N	5	N	8	N	5	0	1	3	1	0	5	0,00	6,6	0,35	0,00
																	18,8	1,00	0,46	
<b>tributação</b>		7		6		8		7		5								6,6	0,09	-0,04
impostos internos	D	5	D	6	D	8	D	8	N	5	0	0	1	4	0	5	-0,80	6,4	0,59	-0,47
impostos à exportação	N	5	N	5	N	6	N	5	N	1	0	0	5	0	0	5	0,00	4,4	0,41	0,00
																	10,8	1,00	-0,47	
<b>serviços de inspeção e vigilância sanitária</b>		8		5		6		5		5								5,8	0,08	0,01
legislação sanitária	N	5	N	5	N	4	N	5	N	5	0	0	5	0	0	5	0,00	4,8	0,46	0,00
serviços de inspeção sanitária	F	8	N	5	N	5	N	5	N	5	0	1	4	0	0	5	0,20	5,6	0,54	0,11
																	10,4	1,00	0,11	
<b>tecnologia</b>		5		8		8		8		5								6,8	0,09	0,05
adoção de tecnologias-chaves	F	5	F	7	F	8	MF	10	N	5	1	3	1	0	0	5	1,00	7,0	0,58	0,58
investimentos em pesquisa e desenvolvimento	N	5	N	5	N	5	N	5	N	5	0	0	5	0	0	5	0,00	5,0	0,42	0,00
																	12,0	1,00	0,58	
<b>estrutura de mercado</b>		4		8		8		8		8								7,2	0,10	0,06
número de firmas	N	3	N	5	N	5	N	5	N	5	0	0	5	0	0	5	0,00	4,6	0,19	0,00
capacidade de produção	N	3	F	7	F	7	F	10	F	7	0	4	1	0	0	5	0,80	6,8	0,28	0,23
capacidade de ampliação da produção	F	6	F	8	F	9	F	9	F	7	0	5	0	0	0	5	1,00	7,8	0,33	0,33
diferenciação de produtos	N	3	N	5	N	5	N	2	F	9	0	1	4	0	0	5	0,20	4,8	0,20	0,04
																	24,0	1,00	0,59	
<b>estrutura de governança</b>		3		9		8		7		6								6,6	0,09	0,05
arranjos contratuais	N	3	F	9	F	7	MF	10	F	7	1	3	1	0	0	5	1,00	7,2	0,61	0,61
entidades setoriais	N	3	N	5	N	5	N	5	N	5	0	0	5	0	0	5	0,00	4,6	0,39	0,00
																	11,8	1,00	0,61	
<b>gestão da firma</b>		8		7		6		10		8								7,8	0,11	0,08
uso de tecnologia da informação	F	8	N	5	N	5	MF	8	N	5	1	1	3	0	0	5	0,60	6,2	0,16	0,09
planejamento gerencial	F	9	N	5	N	5	F	8	F	7	0	3	2	0	0	5	0,60	6,8	0,17	0,10
controle de custos	MF	8	F	8	N	6	MF	9	F	8	2	2	1	0	0	5	1,20	7,8	0,20	0,24
controle de qualidade	F	9	F	9	N	5	MF	10	F	7	1	3	1	0	0	5	1,00	8,0	0,20	0,20
certificação	F	9	N	5	N	5	F	9	F	7	0	3	2	0	0	5	0,60	7,0	0,18	0,11
marketing	N	2	N	5	N	4	N	4	N	5	0	0	5	0	0	5	0,00	4,0	0,10	0,00
																	39,8	1,00	0,74	
<b>insumos</b>		5		7		8		8		7								7	0,09	-0,01
preços dos insumos industriais	N	5	D	5	D	7	F	4	N	5	0	1	2	2	0	5	-0,20	5,2	0,19	-0,04
custo da mão-de-obra industrial	N	6	D	5	F	6	D	6	N	5	0	1	2	2	0	5	-0,20	5,6	0,20	-0,04
disponibilidade de matéria-prima	D	8	D	8	D	8	MD	10	D	7	0	0	0	4	1	5	-1,20	8,2	0,30	-0,36
qualidade da matéria-prima	F	9	F	8	F	8	MF	10	F	8	1	4	0	0	0	5	1,20	8,6	0,31	0,37
																	27,6	1,00	-0,06	
<b>transporte e armazenagem</b>		7		5		6		7		6								6,2	0,08	-0,01
conservação das estradas	N	5	N	5	N	5	N	2	N	5	0	0	5	0	0	5	0,00	4,4	0,18	0,00
capacidade das estradas	N	5	N	5	N	5	N	3	N	5	0	0	5	0	0	5	0,00	4,6	0,19	0,00
condição da armazenagem de suco	N	5	N	5	N	5	N	3	N	5	0	0	5	0	0	5	0,00	4,6	0,19	0,00
capacidade da armazenagem de suco	N	7	N	5	N	5	N	2	D	6	0	0	4	1	0	5	-0,20	5,0	0,21	-0,04
situação da infra-estrutura portuária	N	7	MD	7	N	5	N	3	N	5	0	0	4	0	1	5	-0,40	5,4	0,23	-0,09
																	24,0	1,00	-0,13	
<b>Legenda: MF - Muito Favorável +2; F - Favorável +1; N - Neutro 0; D - Desfavorável -1; MD - Muito Desfavorável -2</b>																	<b>Total dos Direcionadores</b>	<b>73,8</b>	<b>1,00</b>	<b>-0,01</b>