

Barreiras à entrada no setor citrícola¹

Elói Martins Senhoras²

1 Caracterização do setor

O complexo citrícola pode ser caracterizado, conforme a formulação desenvolvida por Sylos Labini (1986), como sendo uma estrutura de mercado oligopolista concentrado com produto homogêneo. O oligopólio concentrado é definido por uma alta concentração em que poucas empresas possuem significativa parcela da produção. Essa estrutura é confirmada no complexo citrícola ao defrontarmos com os seus dados. Somente as duas maiores empresas respondem por 52,52% da capacidade instalada em 1994 (Maia & Amaro, 1994).

O processo de concentração possui, como seu aspecto principal, a criação de descontinuidade tecnológica considerável e obtenção de economias de escala que ocorrem com maior frequência em indústrias de processo contínuo. O oligopólio concentrado exerce um papel importante na produção com custos decrescentes devido a uma maior eficiência técnica de produção. Tal fato pode ser identificado no setor citrícola através de investimentos em automação de processos, diminuindo não só os custos, mas também proporcionando maior nível qualitativo do produto em questão.

Nesse sentido, nos últimos anos, o setor apresentou algumas modificações através da entrada de novas empresas. Em 1989, a Royal Citrus construiu uma fábrica em Taquaritinga; ainda em 1989, a Citrovita, do Grupo Votorantim, entrou com um programa de construção de duas fábricas, uma unidade iniciou sua produção em Catanduva, com capacidade para operar 32

(1) Gostaria de agradecer o CNPq, cujo aporte financeiro foi fundamental para a obtenção deste resultado, bem como o Núcleo de Economia Agrícola do Instituto de Economia da Unicamp, onde realizei estágio de 10 meses, motivo pelo qual foi possível a realização deste artigo.

(2) Graduando – 2º ano (Unicamp. Instituto de Economia).

milhões de caixas anuais. Em 1991, em seu primeiro ano de atividade, processou 33 mil toneladas, o equivalente a 8,2 milhões de caixas de 40,8 Kg.

Em 1992, é criada em Matão a Cambuhy Citrus, empresa controlada pelo grupo Moreira Salles, com o objetivo de produzir e esmagar 11 milhões de caixas de laranja, o que corresponde a aproximadamente 43 mil toneladas. No ano seguinte o mesmo grupo construiu uma segunda unidade em Itapetininga com capacidade para processar 75 mil toneladas (em torno de 19 milhões de caixas).

No ano de 1994, uma nova empresa, a Frutax, em Monte Azul Paulista entra em operação com capacidade para processar ao redor de 6 milhões de caixas, aproximadamente 23 mil toneladas (Maia & Amaro, 1994). O surgimento da Frutax ocorreu da dissociação da Montecitrus, empresa formada por um grupo de 28 citricultores, em que parte formou a Frutax e parte se associou a Cambuhy Citrus.

No período de 1990-1994, a entrada de novas empresas processadoras modificou a estrutura da indústria paulista de sucos cítricos. O ingresso das novas unidades aumentou a capacidade instalada em aproximadamente 20% passando de 817 extratoras, em 1990, para 967, em 1994.

A atuação das novas unidades pertencentes aos grupos industrial e financeiro constitui, segundo Bain (1956), novos entrantes; uma vez que estes satisfazem as duas condições de entrada: o estabelecimento de uma nova entidade legal produtora e um aumento da capacidade produtiva existente. Bain (1956), define condição de entrada como a possibilidade das firmas estabelecidas fixarem seus preços acima do nível competitivo sem induzir novas entradas.

A partir dos dados apresentados do aumento da capacidade de processamento das indústrias citrícolas e a ocorrência do ingresso de novas firmas, analisaremos as vantagens das firmas estabelecidas que efetivamente constituíram-se numa barreira à entrada.

2 Vantagens absolutas de custos

Uma firma desfrutaria de vantagens absolutas de custos quando:

a) ao entrar no setor provocaria uma elevação perceptível nos preços dos fatores produtivos. Com a entrada das novas indústrias, Royal Citrus, Citrovita, Cambuhy e Frutax, no setor citrícola, não se identificou uma alta dos preços dos fatores produtivos, já que não foi verificado um aumento nos preços da caixa de laranja transacionada entre produtores e indústrias de suco.

O preço recebido pelo produtor diminuiu de US\$ 2,19 (média anual) em 1990 para US\$1,61 em 1993 (Gonçalves & Souza, 1994). Quanto às máquinas e equipamentos necessários para a industrialização do suco, as novas entrantes também não devem ter elevado seus preços visivelmente;

b) existir possibilidade de obter menores preços dos fatores produtivos para as firmas estabelecidas. O fato das firmas estabelecidas no setor citrícola obterem preços menores dos fatores produtivos, ao ponto de possuírem um controle da oferta dos fatores estratégicos também não foi identificado com as novas entradas, uma vez que já deve ter havido um acesso relativamente fácil aos fatores produtivos pelas novas indústrias processadoras. Dessa forma, o controle estratégico dos fatores produtivos não se faz presente neste ramo de atividade, uma vez que depende basicamente de capital para compra desses fatores.

c) existirem vantagens das firmas estabelecidas, obtidas através do acesso às técnicas de produção. No setor citrícola não são encontradas circunstâncias em que as firmas estabelecidas controlem as técnicas de produção e impeçam às novas entrantes o acesso a essas técnicas, uma vez que os requisitos tecnológicos são de conhecimento e uso difundido. Isto pode ser verificado com a entrada de grupos financeiros (Moreira Sales e Boa Vista) e industriais (Votorantim).

Um último componente das vantagens absolutas de custos refere-se às vantagens no mercado monetário oriundas de taxas de juros mais elevadas para as entrantes. O fato de o setor ser agroindustrial poderia proporcionar-lhe algumas vantagens com taxas de juros menores para as firmas estabelecidas. No entanto, o que se constatou foi a concessão de certos privilégios às novas entrantes. Por exemplo, a entrada do grupo Votorantim – grupo este que até então não atuava na atividade citrícola – através de empréstimos do Banco

Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES) com taxas de juros preferenciais para a construção de suas fábricas.

As situações das vantagens absolutas de custos citadas acima no setor citrícola de um modo geral não são encontradas, porém, caso sejam, não seriam suficientes para serem consideradas como barreiras à entrada no setor em questão, ou seja, não há identificação clara no setor quanto a um possível controle das situações abordadas.

3 Diferenciação de produto

Quanto às vantagens de diferenciação de produto não são encontradas, uma vez que o suco de laranja concentrado ainda é considerado um produto homogêneo. Apesar de ser caracterizado como uma *commodity*, possui algumas categorias de diferenciação, através da qualidade e possibilidade de combinação de essências, porém, não o suficiente para descaracterizá-lo como um produto homogêneo na sua essência.

A única diferenciação do produto ocorre no segmento de mercado varejista, onde há presença de elevados *sunk costs*, ou seja, custos com P&D, propaganda, treinamento e qualificação de mão de obra, entre outros, considerados como custos intangíveis.

A menor necessidade de *sunk costs* em oligopólio homogêneo diminui as vantagens das firmas estabelecidas, tornando maior a concorrência potencial, em especial no setor citrícola.

4 Economia de escala

A mais importante das barreiras para Bain (1956) são as economias de escala. Na maioria dos setores da economia em que se produza em grande escala são constatadas economias de escala, ou seja, quanto maior a quantidade produzida de determinado produto, menor tendem a ser os custos unitários deste bem, apesar de os custos totais aumentarem. Neste sentido, existem economias de escala no setor citrícola. Contudo, segundo Bain, as economias de escala

constituir-se-ão um obstáculo às novas entrantes, à medida que a necessidade de produção ótima das potenciais entrantes acrescentar uma fração significativa à produção já existente, provocando uma redução nos preços ou participando com uma fatia menor de mercado. Neste sentido, não se poderia caracterizar o mercado do suco concentrado como possuidor desta barreira, uma vez que para atingir uma escala suficiente e obter todas as economias possíveis na planta industrial - segundo entrevistas realizadas (Menezes, 1992) - uma empresa teria que produzir em torno de 40.000 toneladas/ano, o que representa em torno de 4% da produção total (aproximadamente 1.000 mil t/ano), não significando assim, uma fração substancial da produção existente, capaz de provocar uma diminuição significativa dos preços do suco concentrado, mesmo considerando o grau elasticidade-preço da demanda do suco de laranja concentrado.

Nota-se também que existem empresas entrantes que produzem com escala inferior à ótima e, mesmo assim, conseguem penetrar no mercado citrícola. É o caso da Frutax que a partir de 1994, passou a operar e processar ao redor de 6 milhões de caixas, representando cerca de 23 mil toneladas, quantia esta inferior a escala ótima. Nas circunstâncias citadas, se as economias de escala representassem uma barreira à entrada, a possibilidade de uma firma entrante operar em qualquer indústria com uma escala de produção aquém da ótima e uma fatia de mercado envolvendo custos acima da escala ótima nunca se efetivaria.

Porém, isto na indústria citrícola não constituiu um obstáculo a novas entradas, uma vez que todas as empresas que começaram a operar, iniciaram com uma escala inferior à ótima. Ainda com relação à escala de produção, uma firma poderia operar com uma capacidade de processamento de 10.000 toneladas/ano, piso este considerado mínimo para viabilizar uma produção com custos operacionais médios próximos ao mínimo.

As firmas entrantes que operam com ausência de economias de escala são mais do que compensadas pelas economias de escopo. Um exemplo é a empresa citrícola Docas de Santos, através da utilização de sua mesma planta industrial no processamento de suco de limão no período de janeiro a junho, e no restante do ano suco de laranja. Embora sua capacidade de processamento seja marginal, ou seja, de apenas 2% do total do setor e aquém da ótima, é

compensada pelos ganhos oriundos de economia de escopo (Siffert Filho, 1993). Outro exemplo é a Royal Citrus, empresa considerada de pequeno porte, que compensa a ausência de economia de escala através do processamento de limão na entressafra, diminuindo assim, os custos de manter uma capacidade excedente.

Dessa forma, a economia de escala produtiva não representa uma barreira às potenciais entrantes *vis-a-vis* às firmas estabelecidas, em função da pequena fração que acrescentaria ao setor, porém, não podemos esquecer que as verdadeiras barreiras estariam na enorme disponibilidade de capital monetário para a implantação de uma planta industrial com capacidade de processar 30 mil toneladas de suco concentrado. A necessidade seria de aproximadamente US\$ 35 milhões, o que por si só representaria uma barreira à entrada.

Fato este que é comprovado quando apenas grandes grupos (Votorantim, Moreira Salles) conseguem suplantar as barreiras para atuar no setor, devido às grandes somas necessárias de investimento. Já quando se consideram os custos incorridos exógenos a unidade industrial (transportes, embalagens, etc.), ou seja, economias de escala na distribuição do suco concentrado, o patamar produtivo para se atingir custos médios próximos aos mínimos, seria através da implantação de uma unidade industrial com capacidade de processar cerca de 80 mil toneladas/ano (Siffert Filho, 1993).

A minimização dos custos de distribuição é proporcionada através da implantação de uma logística de transportes a granel, colocando em segundo plano o sistema de tambores.

O custo de transporte a granel ou sistema de *tank farm*, através da utilização de navios e terminais portuários, pode chegar, dependendo da escala transportada, a menos da metade do que o incidente no sistema de tambores. Em contrapartida, o investimento necessário para a implantação desse sistema a granel gira em torno de US\$ 50 milhões. Mesmo sendo um sistema que proporciona custos unitários próximo do mínimo, a partir de uma determinada escala de produção, somente um reduzido número de empresas utilizam desse sistema.

As poucas firmas do setor citrícola que operam em escala ótima de produção e de distribuição incorrem em menores custos, porém, essas economias de escala não constituem um obstáculo intransponível à entrada, uma vez que o acréscimo para se atingir os custos mínimos na distribuição não representa uma fração significativa ao ramo de atividade em questão, (cerca de 8% do total do setor) e conseqüentemente, não ocasiona um efeito perceptível sobre os preços vigentes no ramo citrícola.

Embora o porcentual para se atingir a escala ótima na distribuição não seja significativo em relação ao total produzido pelo setor, deve-se considerar que o efeito nos preços irá depender do grau de elasticidade-preço da demanda do suco de laranja concentrado. No entanto, o que representa uma barreira à entrada no setor abordado são os valores monetários necessários para se implantar uma indústria processadora que possa proporcionar economias de escala na produção e distribuição.

A necessidade de capital para se ingressar na atividade agroindustrial citrícola com uma escala de produção e de distribuição próxima da ótima implica em investimentos em torno de US\$ 180 milhões. Valor este que, sem controvérsias, representa uma considerável barreira à entrada.

As economias monetárias de escala, adquiridas através do maior poder de barganha dos grandes compradores confere-lhes características de um oligopsônio, ou seja, onde a estrutura de mercado possui poucos compradores. A existência de um maior poder de barganha das indústrias é verificada na supremacia destas ante a esfera agrícola. A força de negociação das empresas processadoras aumenta quando estas se unem, devido aos interesses comuns contrários aos dos produtores, os quais possuem maior dificuldade de negociação em conjunto, já que existem cerca de 20 mil produtores, dos quais 75% são pequenos e médios citricultores (Maia, 1992).

As relações comerciais entre os produtores e as indústrias agravaram-se, a partir do momento em que o contrato padrão deixou de ser utilizado. A situação de conflito voltou a imperar, já que a falta de um instrumento de negociação implicou na aquisição de matéria-prima pelas indústrias no portão da fábrica. Os produtores descontentes com o contrato padrão apelaram para o

Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), alegando formação de cartel, o que provocou o rompimento do contrato padrão em julho de 1994 (*Gazeta Mercantil*, 1995).

Embora haja maior poder de barganha das grandes firmas, este não é suficiente para que ocorra um efeito similar em situações em que existam barreiras provenientes de economias reais de escala.

5 Diversificação da atividade

Já com relação à diversificação da atividade no setor citrícola, pode ser encontrada através de seus subprodutos: bagaço, para produção de ração animal; polpa, que também vai para a produção de ração animal; pectina, usada para a indústria alimentícia; o óleo D-limoneno, utilizado para a limpeza de componentes eletrônicos; além de óleos e essências, utilizados pelas indústrias de tintas e química em geral. Segundo Menezes (1993), a representação desses produtos na receita obtida pela indústria citrícola é pequena, não excedendo 10% da receita total. Entrevistas realizadas entre 1993 e 1997 constataram exatamente o inverso, ou seja, que a margem lucrativa estaria sendo obtida através dos subprodutos.

A estrutura industrial citrícola encaixa-se no conceito de oligopólio homogêneo de Guimarães (1982), onde não ocorre competição por preço nem por diferenciação de produto. A característica maior seria na busca de vantagens absolutas de custos, como um importante elemento estratégico, o que ocorre na indústria em debate, como veremos mais adiante na integração vertical para trás.

A essência da diversificação na atividade citrícola ocorre dentro da mesma base tecnológica, a qual é definida como “cada tipo de atividade produtiva que utiliza máquinas, processos, capacitações e matérias-primas complementares e estreitamente associados no processo de produção” (Penrose, 1959: 9). Porém, pode-se afirmar que quanto às inversões na área da logística de distribuição e transportes a granel de suco de laranja, a diversificação ocorre

além dos limites de sua base tecnológica, fato que também corrobora a busca dos oligopólios homogêneos por vantagens absoluta de custos.

A pequena receita obtida pela diversificação existente na atividade citrícola faz com que a diversificação identificada neste setor não constitua uma barreira à entrada, principalmente quando ela está centrada na mesma base tecnológica e/ou área de comercialização. No entanto, caso os subprodutos apresentem a importância relatada nas entrevistas, estes poderão constituir uma barreira à entrada, uma vez que elas terão custos maiores em virtude da estrutura mais complexa para a produção dos subprodutos.

Segundo Guimarães (1982), a integração vertical constitui uma forma natural de diversificação do oligopólio homogêneo em expandir sua base tecnológica. Situação esta encontrada no setor citrícola através do ingresso das grandes firmas (Cutrale, Citrosuco, Cargil, Frutesp, etc.) na área agrícola com plantação de pomares próprios, já que a estrutura de custos da indústria citrícola tem como principal componente a matéria-prima. Garantem assim, um auto-abastecimento em torno de 30% a 40%, reduzem suas dependências comerciais junto aos citricultores, além de adquirir a matéria-prima a menores custos, uma vez que a plantação em larga escala diminui em cerca de 30% em média os custos de produção da laranja (Siffert Filho, 1993).

A tendência do setor citrícola com projetos de plantios próprios por parte não só das empresas líderes, mas também das novas ingressantes, representa um elemento estratégico competitivo e um obstáculo às potenciais entrantes. Neste sentido, o controle da oferta da matéria-prima propicia uma posição dominante na indústria e reforça as barreiras à entrada, uma vez que assegura vantagens absolutas de custos não só frente às novas entrantes, como aos competidores já existentes.

Conforme Guimarães (1982), a verticalização representa um elemento determinante na obtenção de uma taxa de lucro maior - em firmas de oligopólio homogêneo - do que a adquirida pelas barreiras à entrada derivadas de economias de escala. Se esta tendência realmente estiver em curso no complexo citrícola, provavelmente não deve ter sido um elemento suficiente para barrar novas entradas, basicamente por não ser um fenômeno concretizado e

amplamente difundido. Porém, à medida que este fenômeno se concretizar, aumentará a necessidade de investimentos para o ingresso no setor, já que poderá ser um elemento que trará vantagens para as firmas estabelecidas ante às potenciais entrantes.

Considerações finais

O ingresso de novas firmas no setor agroindustrial citrícola deve ter sido determinado pelo fato de a taxa interna de retorno do investimento estar consideravelmente superior a taxa mínima de atratividade, situando-se assim acima do custo de oportunidade do capital de longo prazo, e pelas facilitadas condições de empréstimos e financiamentos concedidos pelo BNDES, a taxas de juros privilegiadas. Pode ainda, ser complementada com a definição de condição de entrada, ou seja, o preço esperado no longo prazo estar substancialmente acima do nível competitivo (custo médio mínimo), significativamente pelo fato de não se considerar que as firmas estabelecidas possam manter um preço igual ao preço competitivo, uma vez que se trata de um oligopólio concentrado. Dessa forma, a entrada de novas firmas só seria impedida ou menos atrativa à medida que o preço indutor de entrada estivesse ainda acima do nível competitivo, porém não significativamente acima a ponto de induzir novas entradas.

Para Steindl (1983) “A restrição ao ingresso em indústria – salvo caso de restrições legais, como patentes - é um fator relativo, que depende em grande parte da taxa de lucro obtida pela indústria. Se os preços, e por conseguinte os lucros forem suficientemente altos, o ingresso de novos concorrentes em uma indústria se torna viável, mesmo quando as exigências de capital são grandes” (p. 30).

O complexo agroindustrial da laranja apresenta características e particularidades próprias, entre elas o mercado externo como segmento dinamizador e a interdependência dos setores produtores de máquinas, insumos da atividade agrícola e da agroindústria. Nesta relação, existe uma supremacia das indústrias processadoras de suco de laranja *vis-a-vis* a esfera agrícola, o que

provocou uma mudança na estrutura de comercialização, passando a ser antecipadamente adquirida pela indústria. Essa mudança ocorre acintosamente, na tendência de aquisição de pomares pelas empresas processadoras.

A integração vertical para trás, com a obtenção de plantios próprios no setor citrícola, deve ser preocupante em suas conseqüências sociais, além de caminhar no sentido contrário das indústrias dos países desenvolvidos, onde predomina a tendência de intensificação da cooperação vertical, através da construção de amplos *networks* para desenvolver relações de longo prazo entre produtores, fornecedores, clientes, etc.

Embora o segmento industrial do setor citrícola caminhe no sentido oposto ao da intensificação da cooperação vertical, devido a verticalização da produção para trás, é considerado um setor com capacitação competitiva. No sentido de competitividade, o setor caminha na mesma direção da indústria mundial, através do fortalecimento das redes cooperativas horizontais.

A utilização de instrumentos de cooperação horizontal com alianças estratégicas e fortalecimento de preços regionais entre as principais empresas líderes no panorama internacional é uma forte tendência observada no contexto internacional. Nota-se assim, que as empresas brasileiras citrícolas possuem uma alta capacitação competitiva parcial no âmbito internacional, porque atua em toda cadeia de produção, isto é, desde a produção da matéria-prima até a distribuição do suco concentrado no mercado internacional, porém está fora da distribuição comercial varejista, onde se encontra a maior participação no valor agregado do produto.

Dentro desse contexto, pode-se concluir que, embora haja presença de barreiras à entrada no setor agroindustrial citrícola, não foi suficiente para impedir o ingresso de novas empresas. No período abordado, a entrada dessas empresas teve como causa principal a elevada taxa de lucro proporcionada pelo setor, onde a taxa interna de retorno do investimento situava-se significativamente acima do custo de oportunidade do capital de longo prazo.

Referências bibliográficas

- BAIN, J. *Barriers to new competition*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1956.
- DI GIORGI, F. Mitos da citricultura: ruptura e modernização. *Laranja*, Cordeirópolis, v. 15, n. 2, p. 85-96, 1994.
- GARCIA, Ademerval. Nova análise da citricultura brasileira nos anos noventa. *Laranja*, Cordeirópolis, v. 14, n. 1, p. 1-30, 1993.
- GAZETA MERCANTIL, São Paulo, 13 jun. 1995.
- GAZETA MERCANTIL, São Paulo, 4 jul. 1995.
- GONÇALVES, José S., SOUZA, Sueli M. A. Produção e comercialização de laranja de mesa no Estado de São Paulo. *Laranja*, Cordeirópolis, v. 15, n. 2, p. 35-84, 1994.
- GUIMARÃES, Eduardo A. *Acumulação e crescimento da firma*. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 1982.
- MAIA, Maria, L., AMARO, Antonio A. Estrutura do mercado cítrico no Brasil. *Laranja*, Cordeirópolis, v. 15, n. 1, p. 55-68, 1994.
- MENEZES, V. B. *A indústria da laranja: competitividade e tendências*. Salvador: Fundação Centro de Projetos e Estudos da Bahia, 1993.
- PENROSE, Edith. The theory of the growth of firm. Cap. 7: A economia da diversificação. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 19, n. 4, out./dez. 1979.
- POSSAS, Mario L. *Estruturas de mercado em oligopólio*. São Paulo: Ed. Hucitec, 1985.
- SIFFERT FILHO, N. F. O complexo citrícola e a teoria dos mercados contestáveis. *Rascunho*, Rio Claro, UNESP, n. 23, 1993.
- STEINDL, Josef. *Maturidade e estagnação no capitalismo americano*. São Paulo: Abril Cultural, 1983. (Os Economistas).
- SYLOS LABINI, Paolo. *Oligopólio e progresso técnico*. São Paulo: Ed. Nova Cultural, 1986.