Administração de sistemas de base agrícola: análise de fatores críticos

Decio Zylberstajn

1. INTRODUÇÃO DOI: 10.5700/rausp1082

As mudanças em curso na sociedade geraram, a partir dos anos 1970, um ciclo de reorganização em todos os sistemas produtivos. Não foi diferente com os sistemas de base agrícola. Empresas, organizações não governamentais, organizações de representação setorial, governos e consumidores foram afetados pelo ciclo que sucedeu a chamada revolução verde. Se o pós-guerra foi caracterizado pelas mudanças tecnológicas e pelo aumento da produção de alimentos, o período coberto por este ensaio caracteriza-se pela revolução gerencial e de governança, ainda pouco estudada, mas suas características já começam a ser analisáveis.

No presente artigo têm-se como objetivos: primeiro, apresentar quatro fatores que caracterizam o ciclo; segundo, discutir as implicações associadas a cada fator, com foco nas estratégias das organizações e no desenho de programas de ensino e pesquisa em Administração aplicada. A escolha dessas duas consequências prende-se ao fato de que muitas empresas passam por processos de revisão de suas estratégias ou, simplesmente, sucumbem pela não adequação às transformações. Ao mesmo tempo, observa-se o surgimento de programas de ensino e pesquisa em Administração, especializados no que se convencionou denominar de **agronegócios**. Muitos desses programas estão a desenhar os seus perfis de ensino e de pesquisa e, por tal razão, representam um grupo alvo deste trabalho.

O texto está estruturado em três partes, incluindo esta introdução. Na segunda parte são tratados os fatores escolhidos como característicos do ciclo. No terceiro tópico, apresentam-se as conclusões, com destaque para os objetivos acima delineados.

2. QUATRO FATORES CRÍTICOS

Apontar fatores críticos relativos às mudanças em curso nos sistemas de base agrícola sugere que se defina o seu conceito. O termo agribusiness, adotado nos países de língua inglesa, foi cunhado para designar a conexão indissociável entre a atividade de produção agrícola e a atividade industrial,

Decio Zylberstajn é Professor Titular do Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (CEP 05508-010 – São Paulo/SP, Brasil), Coordenador do PENSA - Centro de Conhecimento em Agronegócios. E-mail: dezylber@usp.br Endereço:

Universidade de São Paulo FEA – Departamento de Administração Avenida Professor Luciano Gualberto, 908 Cidade Universitária Butantã 05508-010 - São Paulo - SP

seja dos insumos a ela direcionados, seja do processamento da produção por ela gerada. Ainda que o conceito tenha sido amplamente discutido, desde a sua geração por Davis e Goldberg (1957) até a sua introdução na pesquisa no Brasil por Zylbersztajn (1995), conectando-o à literatura de estratégia, permanecem imprecisões que podem ter impacto no desenho de políticas públicas.

A figura abaixo ilustra um sistema de base agrícola, composto pelas fases sequenciais da cadeia produtiva, somadas aos ambientes institucional e organizacional. As fases da produção são interligadas por transações típicas, que caracterizam o sistema e, muitas vezes, caracterizam as estratégias diferenciadas das empresas que nele atuam. Em um mesmo sistema, podem ser observados diferentes arranjos das transações.

Um exemplo é o debate da desindustrialização brasileira, que alguns autores associam ao avanço dos sistemas de base agrícola. Esses autores sugerem que a *performance* do agronegócio se dá em detrimento da atividade industrial.

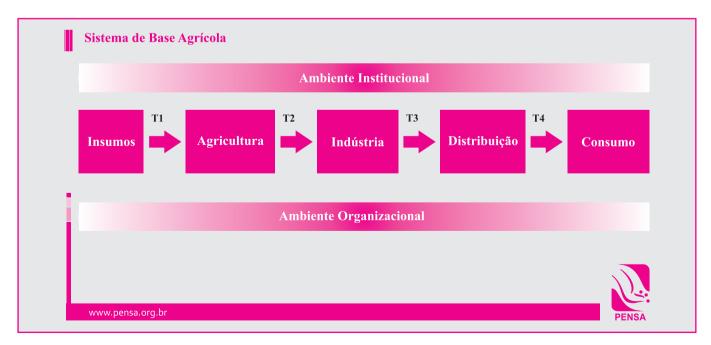
Essa análise padece de um viés interpretativo e de imprecisão conceitual evidente. O conceito de **indústria** ou de **atividade industrial** não exclui a agricultura. Assim, o Dicionário Aurélio define a atividade industrial como aquela de produção de mercadorias, especialmente de forma mecanizada em grande escala, abrangendo a extração de produtos naturais e sua transformação. A literatura científica sobre agronegócios, que se baseia no conceito de Sistemas Agroindustriais, mostra justamente o contrário. A atividade agrícola gera impactos não desprezíveis nos setores a ela conectados, como máquinas agrícolas, insumos de sanidade vegetal, equipamentos industriais, serviços.

Com o exemplo, pretende-se demonstrar quer o conceito ainda merece tratamento especializado e pode contribuir com os novos programas de ensino e pesquisa na área da Administração aplicada a setores específicos, no caso o agroindustrial. É com base no exemplo acima que se discute, a seguir, o primeiro dos quatro fatores críticos: a desverticalização da atividade agrícola.

2.1. Desverticalização da agricultura

Se tomar-se a estrutura de uma unidade agrícola típica no início da colonização do Brasil ou se observar-se uma unidade agrícola produtora de café no ciclo paulista ocorrido no Vale do Paraíba, perceber-se-á que a maior parte dos insumos eram produzidos na própria unidade. Não havia um sistema de crédito; portanto, a produção era baseada em recursos próprios, o trabalho era predominantemente escravo e não havia insumos especializados produzidos fora da propriedade. A atividade artesanal predominava na fazenda e a produção não sofria processamento algum.

Dando um salto no tempo, se tomar-se uma unidade de produção de cana-de-açúcar na região sucroalcooleira de São Paulo, será comum ver-se a prestação de serviços de colheita e transporte para a usina ser realizada por terceiros. O trabalho subcontratado foi, por algum tempo, uma possibilidade concreta na cana-de-açúcar, até ser substituído pela mecanização acompanhada da absorção da força de trabalho em outros setores. No caso da indústria florestal, nas regiões do País com foco na atividade existem empresas especializadas em plantio, tratos culturais e colheita do produto. Em todos os casos, o crédito é obtido fora



Fonte: Adaptada de Zylbersztajn (1995).

da propriedade onde o produto é processado. As cooperativas agrícolas são vistas como exemplo de coordenação contratual vertical, externa à propriedade, embora o agricultor, membro da cooperativa, dela seja considerado proprietário cotista.

O processo de desverticalização da firma agrícola foi discutido amplamente na literatura especializada, como atestam os trabalhos de Cook e Chaddad (2000) e de King et. al. (2010), explorando a industrialização da agricultura. A implicação central dos estudos é que a unidade de produção agrícola e o sistema de base agrícola podem ser vistos como firma "Coasiana", ou seja, um nexo de contratos entre agentes especializados. Tal definição extrapola, consideravelmente, a firma agrícola tradicional que era tratada nos livros-texto de teoria da firma, como o de Heady e Dillon (1961), tendo sido explorada por Zylbersztajn e Farina (1999). A firma vista pela teoria da produção nada tem a ver com a firma agrícola do mundo real. Aliás, o mesmo ocorre em outros setores da Economia, mas a contribuição principal da Economia das Organizações vem, justamente, suprir essa lacuna.

Quais foram as razões que levaram as firmas a redesenharem-se em termos dos seus limites, subcontratando, em muitos casos, serviços especializados externos? Os fatores associados à busca de eficiência explicam o processo, de modo similar ao tratamento dado por Chandler Jr. (1962) para o surgimento da estrutura multidivisional. As contribuições, consideradas clássicas, de Ronald Coase e de Oliver Williamson sugerem que a busca por economias de escala e a consequente redução dos custos de produção se somam à possibilidade de escolha de mecanismos contratuais de governança que economizem em custos de transação, sempre que as instituições assegurem a realização de contratos externos com garantias de execução.

2.1.1. Decorrências

O processo de desverticalização da atividade agrícola prossegue com o surgimento de mecanismos contratuais complexos. A cooperação entre agentes especializados visando à criação de valor pode ser uma forma superior aos processos de produção totalmente integrados verticalmente. Claro que existem limites para a implantação de tais modelos, por vezes influenciados por fatores tecnológicos. Por exemplo, na produção da soja em regiões com dupla safra de soja-milho, a especificidade temporal impede que contratos externos sejam realizados. O produtor precisa ter o seu próprio equipamento, pois tem poucas horas para colher uma safra e plantar a safra seguinte. Soluções mistas são comuns, casos em que o produtor contrata uma parte da atividade e integra a outra parte.

Os novos programas de formação de administradores especializados contribuirão se houver foco nas diferentes dimensões que condicionam as estratégias de integração vertical. Custos de produção, economias de escopo e de escala, custos de transação, aspectos institucionais facilitadores da realização de contratos, aprendizagem, rotinas e a firma vista como um conjunto de

recursos são elementos que os novos programas não podem deixar de fora da sua agenda e do seu perfil.

2.2. Perfil dos novos atores

O perfil atual dos produtores agrícolas é ainda pouco conhecido. Sabe-se que existem algumas regularidades, como a tendência de residir na área urbana, o aumento do acesso à rede mundial, o aumento do grau de escolaridade, e a faixa etária que se eleva ao longo do tempo. Por outra perspectiva, novos atores passaram a atuar nos sistemas de base agrícola, como os fundos de investimento, os investidores individuais focalizando as atividades com gestão profissionalizada, como as granjas de suínos e aves. Observa-se o crescimento das *agroholdings*, empresas de investidores corporativos, geridas profissionalmente, em geral com múltiplas unidades no País e no exterior, e empresários agrícolas internacionais que operam em vários países.

Além dos atores citados, ligados diretamente à produção, observa-se a presença de organizações, que operam revendas de insumos, que passaram a ter profunda relação com os clientes, criando novas formas de extensão tecnológica. Observam-se as organizações não governamentais com atuação focalizada na estruturação de grupos de interesse social, sejam grupos de consumidores, sejam grupos de representação de *stakeholders*, atuando de modo a capturar parte do valor gerado em sistemas de base agrícola que alteraram de alguma forma o seu *modus vivendi*.

2.2.1. Decorrências

Esses novos perfis, alguns vindos de fora dos sistemas de base agrícola, outros autóctones, sugerem a necessidade de aprofundamento do conhecimento por meio de equipes multidisciplinares, que possam observar os diferentes aspectos e impactos dos novos atores. Assim, estudos da base territorial, estudos sociológicos e estudos da história aliam-se ao conhecimento econômico e ao das organizações, com potencial para gerar conhecimento útil.

Novas áreas aplicadas surgidas, como a Governança Corporativa, e os estudos de sucessão familiar passaram a representar importantes opções para a pesquisa e o ensino nos novos programas de Administração e correlatos, focalizando os sistemas de base agrícola.

2.3. Sistemas de base agrícola flexíveis

A intensificação do comércio internacional que caracterizou a segunda metade do século XX foi fortalecida pelo crescimento da China, inaugurando o século XXI com nova configuração do mapa estratégico global. Por mais que essa frase possa parecer lugar-comum, a compreensão da profundidade dos impactos do fenômeno China nas organizações ainda precisará de tempo para ser avaliada.

Para os sistemas de base agrícola brasileiros, dois elementos são relevantes, a saber: o crescimento da renda doméstica; as exportações de *commodities*. O primeiro elemento gerou novas estratégias para as organizações, que passam pela sua capacidade de ofertar produtos que atendam ao perfil do novo consumidor, que atingiu nível de renda suficiente para inseri-lo no mercado de produtos processados. Tal consumidor tem necessidades específicas, aloca significativa parcela de sua renda em alimentos, ao mesmo tempo em que passa a consumir bens de consumo duráveis a partir do acesso ao crédito. A mesma empresa que desenha produtos e estratégias de distribuição para o mercado nascente, e volátil, também se especializa na produção de alimentos com alto valor agregado, que competem com produtos importados nas prateleiras dos supermercados.

O segundo elemento, as exportações de commodities, representam a ampliação da inserção brasileira nos mercados internacionais. As exigências dos mercados alvo das empresas brasileiras são muito variadas. A China, por exemplo, tem demanda por quantidade de fontes de proteína e de matérias--primas para a sua indústria em expansão. No caso dos produtos agrícolas, as exigências diferem substancialmente daquelas feitas pela Europa, que observa atributos de qualidade, aspectos de segurança e sanidade do alimento, alinhados com as normas existentes no mercado europeu. Outras exigências passaram a vigorar, focalizando atributos não observáveis diretamente, associados a sistemas de produção sustentáveis sob a ótica socioambiental. A flexibilidade torna a surgir como fator de competitividade, uma vez que se considera a diversidade dos perfis dos mercados doméstico, internacional de baixa exigência e internacional com exigências especiais.

2.3.1. Implicações

As observações feitas sobre o perfil dos mercados sugerem pelo menos duas vertentes relevantes a serem exploradas pela pesquisa e pelos novos programas na área da Administração aplicada aos sistemas de base agrícola. A primeira estimula o estudo de sistemas flexíveis e plásticos, como definidos por Zeitlin (2010). O que são sistemas adaptáveis e plásticos? Como podem ser criados ou estimulados? Como estão associados aos determinismos tecnológico e organizacional?

A segunda vertente explora as necessidades de coordenação e governança em sistemas internacionalizados de base agrícola. O fato de o Brasil ser um país originador implica no desenvolvimento de mecanismos de coordenação que extrapolam os tradicionais. A complexidade ressaltada prende-se a fatores como: estabelecimento de contratos com parceiros internacionais, conhecimento dos ambientes institucionais regulatórios dos países de destino, desenvolvimento de mecanismos de monitoramento e de informações compatíveis com as necessidades. Em especial, implica no contínuo monitoramento do ambiente econômico, além do tradicional.

As implicações citadas já se fazem observar a partir de programas de estudo financiados pela comunidade europeia, que visam desenvolver conhecimento sobre os sistemas de suprimento nos países originadores. Talvez seja relevante que se faça o mesmo no Brasil, com um olhar reverso, ou seja, que se tenham programas de pesquisa centrados nos países de destino dos produtos brasileiros.

2.4. Redesenhando sistemas de direito de propriedade

O conceito de direito de propriedade relevante para a área da Administração em geral, e em particular para a área de Economia das Organizações, em muito extrapola o conceito jurídico de direito de propriedade. Assim, o que se negocia não são os bens-objeto de direito, mas sim os direitos de propriedade sobre as dimensões dos bens (SZTAJN, ZYLBERSZTAJN e MULLER, 2005).

A teoria econômica dos direitos de propriedade foi amplificada com a contribuição de Barzel (1997), na vertente dos custos de mensuração.

A aplicação do conceito no estudo de sistemas de base agrícola tem coberto aspectos de qualidade e segurança do alimento, direito do consumidor, estratégias de cobrança por atributos, estudos de preferência dos consumidores e demanda por atributos, entre outros.

O tema dos direitos de propriedade amplificados permite remeter a três dimensões especiais. A primeira é o direito do consumidor, de modo especial quanto à informação sobre os atributos existentes no produto. Toda a indústria de certificação tem a sua base estabelecida a partir da necessidade de revelar informações sobre atributos não observáveis, informações essas que são objeto da transação.

A segunda vertente aproxima-se do tema da governança corporativa, de modo especial no direito das terceiras partes ou *stakeholders*. As organizações estruturam-se de modo a aproveitar os incentivos de cooperação para a geração de valor e a posterior distribuição do valor gerado entre os agentes que cooperaram para produzir. Em sistemas de base agrícola são comuns organizações de terceiras partes, que exigem direitos sobre parte do valor gerado. É o caso comum dos sistemas de base florestal, cuja certificação internacional exige a implantação de mecanismos de negociação com as comunidades dos locais onde se dá a produção.

A terceira dimensão, talvez a de maior impacto no Brasil contemporâneo, é a da sustentabilidade socioambiental. O tema ambiental pode ser visto como um processo de definição de direitos de gerações futuras sobre os recursos explorados no presente. É, portanto, uma negociação de direitos de propriedade entre gerações, com a característica de que as gerações futuras precisam de instituições que negociem por elas no presente.

2.4.1. Implicações

Para efeito de formatação de programas na área da Administração em setores específicos, no caso dos sistemas de base agrícola os três aspectos discutidos sugerem ponderações de fundo. Os papéis dos consumidores, dos *stakeholders* e das gerações futuras introduzem aspectos novos a serem conside-

rados nos estudos dos sistemas de base agrícola. Aspectos esses que podem ser estudados sob a ótica das diferentes teorias da Administração.

3. SEMENTES PARA DISCUSSÃO

As implicações comentadas neste artigo podem contribuir para o debate na fase de estruturação dos novos programas na área de Administração aplicada aos sistemas de base agrícola. Os aspectos analisados – reconfiguração dos limites das formas, chegada de novos atores, redefinição de direitos de proprieda-

de – levantam implicações relevantes para a formatação das estratégias das organizações.

Embora não tenha sido o foco neste texto, cabe citar que as instituições e organizações públicas, o Estado, também sofrem impactos das mudanças analisadas. Ao Estado caberá aparelhar-se de modo adequado para cumprir o seu papel de assegurador do ambiente de negócios, no qual as organizações possam se instalar e desenvolver.

Para os novos programas de pesquisa e ensino na área da Administração aplicada a setores específicos, abre-se um campo fértil a ser explorado em ensino e educação superior.

BARZEL, Y. *Economic analysis of property rights*. 2.ed. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1997. 161p.

[DOI: 10.1017/CBO9780511609398].

CHANDLER JR., A.D. *Strategy and structure*: chapters in the history of the American industrials enterprise. Cambridge, MA: MIT Press, 1962. 463p.

DAVIS, J.H.; GOLDBERG, R.A. *A concept of agribusiness*. Cambridge, MA: Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1957.

COOK, M.L.; CHADDAD, F. Agroindustrialization of the global agrifood economy: bridging development economics and agribusiness research. *Agricultural Economics*, v.23, Issue 3, p.207-218, Sept. 2000.

[DOI: 10.1111/j.1574-0862.2000.tb00273.x].

HEADY, E.O.; DILLON, J.L. *Agricultural production functions*. Ames: Iowa State University, 1961. 667p.

KING, R.P.; BOEHLJE, M.; COOK, M.L.; SONKA, S.T. Agribusiness economics and management. *American Journal of Agricultural Economics*, Oxford, v.92, n.2,

p.554-570, Apr. 2010. [DOI: 10.1093/ajae/aaq009].

SZTAJN, R.; ZYLBERSZTAJN, D.; MULLER, B. Economia dos direitos de propriedade. In: ZYLBERSZTAJN, D.; SZTAJN, R. (Org.). *Direito e economia*: análise econômica do direito e das organizações. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2005. 315p.

ZEITLIN, J. The historical alternatives approach. In: GEOFFREY, J.; ZEITLIN, J. (Ed.). *The Oxford handbook of business history*. Oxford: Oxford University Press, 2010.

ZYLBERSZTAJN, D. *Estrutura de governança e coordenação do agribusiness*: uma aplicação da nova economia das instituições. 1995. Tese (Livre-Docência) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil, 1995.

ZYLBERSZTAJN, D.; FARINA, E.M.M.Q. Strictly coordinated food-systems: exploring the limits of the Coasian firm. *International Food and Agribusiness Management Review*, v.2, n.2, p.249-265, 1999.

[DOI: 10.1016/S1096-7508(00)00014-8].



Revista de Administração

Assine já: **www.rausp.usp.br** ou pelo telefone: (011) 3818-4002

desde 1947



Para entender Administração