

## INTRODUÇÃO

### 1 Aplicação da Teoria dos Sistemas Agrários para a análise da agricultura do Rio Grande do Sul

Benedito Silva Neto  
David Basso

Os procedimentos adotados para a realização do estudo que deu origem a este livro foram definidos a partir da metodologia proposta pela Teoria dos Sistemas Agrários.

A Teoria dos Sistemas Agrários foi desenvolvida como um instrumento de análise da evolução histórica e da diferenciação geográfica da agricultura. Ela pode ser aplicada com objetivos específicos os mais diversos, que vão desde estudos puramente acadêmicos até a definição de intervenções para a promoção do desenvolvimento. Para que se possa compreender o que é um sistema agrário, no entanto, é necessário que se distinga a agricultura tal como ela se apresenta na realidade, ou seja, um objeto de observação e de análise, daquilo que o observador pensa deste objeto. É nesta última categoria que se inclui um sistema agrário, o qual corresponde a um conjunto de conhecimentos metodicamente elaborados como resultado da observação, delimitação e análise de uma forma de agricultura. Assim, um sistema agrário não é um objeto real, diretamente observável, mas um objeto cientificamente elaborado, cuja finalidade não é retratar a agricultura em toda a sua complexidade (o que no nosso entendimento é uma tarefa impossível), mas de tornar esta complexidade inteligível segundo os objetivos específicos definidos.

Geograficamente, portanto, um sistema agrário não possui uma dimensão fixa, pois esta depende do grau de abrangência da análise efetuada, a qual por sua vez, é definida pelos objetivos específicos do estudo.

Um sistema agrário é definido a partir de um conjunto de critérios, ligados aos seus diferentes componentes ou subsistemas. Tais componentes podem ser agrupados em dois conjuntos bem delimitados: o *agroecossistema* e o *sistema social produtivo*.

O agroecossistema, ou ecossistema cultivado, corresponde à forma como se organizam os constituintes físicos, químicos e biológicos de um sistema agrário. Um agroecossistema corresponde às modificações mais ou menos profundas impostas aos ecossistemas naturais para que a sociedade humana nele instalada obtenha produtos de seu interesse. Portanto, um agroecossistema é um ecossistema historicamente constituído através da sua exploração e da sua renovação por uma sociedade.

É interessante observar que, apesar da existência de um grande número de ecossistemas naturais, a partir dos quais se constituíram um número ainda maior de agroecossistemas, as formas de exploração e, principalmente, renovação dos agroecossistemas podem ser agrupadas em algumas poucas categorias relativamente homogêneas. A renovação da capacidade de produção de um ecossistema, ou seja, a forma de *reprodução da sua fertilidade* é, portanto, um critério bastante abrangente, o qual, quando utilizado como critério de análise principal (porém não único), permite que a evolução histórica e a diferenciação geográfica da agricultura possam ser efetuadas em nível mundial e ao longo de toda a história da humanidade. Tal análise se constitui em um ponto de partida fundamental para todo estudo de sistemas agrários. Ela tem sido desenvolvida de forma mais sistemática a partir dos anos 60 pela Cátedra de "Agricultura Comparada e Desenvolvimento" do Instituto Nacional Agrônomo, Paris-Grignon – INA-PG, sendo que a sua versão mais completa encontra-se descrita em Mazoyer & Roudart (1997)<sup>1</sup>.

O sistema social produtivo corresponde aos aspectos técnicos, econômicos e sociais de um sistema agrário. O sistema social produtivo constitui-se de um conjunto de unidades de produção,

---

<sup>1</sup> Esta obra foi traduzida para a língua portuguesa pelo Instituto Piaget de Lisboa, Portugal com o título "História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea".

caracterizadas pela *categoria social* dos agricultores e pelos *sistemas de produção* por eles praticados.

A categoria social dos agricultores é definida pelas suas relações de produção, de propriedade e de troca com os demais agentes que, direta ou indiretamente, atuam na produção agropecuária. Assim, a categoria social à qual pertence um agricultor expressa, entre outras coisas, o seu acesso aos meios de produção disponíveis, assim como a repartição dos produtos gerados. É importante salientar que uma categoria social de agricultores é resultado de um processo de acumulação condicionado pelo acesso à terra e pela origem da mão-de-obra e do capital. Assim, a análise de uma categoria social é realizada pelo estudo de um certo tipo de *trajetória de acumulação*, a qual delimita os sistemas de produção passíveis de serem por ela desenvolvidos em um dado ecossistema.

Os sistemas de produção correspondem à forma como os agricultores organizam as suas atividades no interior das unidades de produção. A diversidade de situações ecológicas e sociais e a experiência específica acumulada por cada agricultor fazem com que jamais duas unidades de produção tenham sistemas de produção perfeitamente iguais. Entretanto é possível agrupar os sistemas de produção característicos de um sistema agrário segundo certos condicionantes e problemas comuns, de forma a tornar a sua diversidade inteligível, de acordo com os objetivos do estudo. De qualquer forma, o sistema de produção se constitui no critério de delimitação de sistemas agrários mais detalhados, sendo que a sua adoção como critério principal só é possível em estudos de âmbito local.

A dinâmica de um sistema agrário é definida pela *reprodução da fertilidade do agroecossistema* e pela *acumulação de capital* das unidades de produção.

Em todo sistema agrário os produtores adotam práticas que visam a exploração da fertilidade<sup>2</sup> do agroecossistema e práticas cujo objetivo é a manutenção ou ampliação desta fertilidade. Dependendo do estado dos diversos condicionantes da evolução de um sistema agrário, só podemos afirmar que este se encontra em desenvolvimento quando os efeitos das práticas de manutenção ou ampliação da fertilidade do ecossistema sobrepujam os efeitos das práticas de sua exploração. Assim, a sustentabilidade ecológica é um dos critérios fundamentais para a análise da dinâmica do desenvolvimento de um sistema agrário.

Como já citado, as unidades de produção no interior de um sistema agrário são muito diversas. Entretanto, para tornar esta diversidade analisável, as unidades de produção são classificadas em tipos segundo as categorias sociais e os sistemas de produção. Uma condição para que se possa afirmar que um sistema agrário encontra-se em desenvolvimento é a existência de acumulação de capital no conjunto dos tipos de unidades de produção de forma a permitir a melhoria das condições de vida para o conjunto dos agricultores.

Com os mesmos critérios que nos permitem definir as condições necessárias para o desenvolvimento de um sistema agrário, podemos também definir as condições que o conduzem a uma crise. Um sistema agrário encontra-se em crise quando os efeitos da exploração sobrepujam os efeitos das práticas de manutenção da fertilidade do ecossistema, mesmo quando isto é acompanhado por um aumento da acumulação de capital. Da mesma forma, um sistema agrário encontra-se em crise quando existe um processo de estagnação da acumulação (ou uma desacumulação) de capital no conjunto das unidades de produção, de modo a comprometer a manutenção das condições de vida dos agricultores, independentemente da dinâmica da reprodução da fertilidade do ecossistema.

Talvez a situação mais comum nos sistemas agrários contemporâneos seja uma acumulação de capital desigual e muitas vezes contraditória entre as unidades de produção. Em outras palavras,

---

<sup>2</sup> O termo fertilidade deve ser aqui entendido como o potencial de um ecossistema em fornecer produtos de interesse do homem. Este "potencial" inclui todas as condições químicas, físicas e biológicas do ecossistema e não apenas a riqueza e a disponibilidade de nutrientes do solo, como normalmente é entendido o termo "fertilidade" em ciência do solo. Em outras palavras, trata-se aqui da fertilidade do ecossistema como um todo e não apenas da fertilidade do solo.

é comum observarmos sistemas agrários em que alguns tipos de unidades de produção estão num processo de capitalização enquanto outros tipos se debatem com processos de descapitalização, sendo que muitas vezes estes dois fenômenos estão relacionados. Neste caso temos um processo em que o desenvolvimento de alguns tipos de agricultores é acompanhado pela crise de outros, ou seja, um processo de "desenvolvimento-e-crise".

O livro está dividido em três partes que tratam, respectivamente, dos sistemas agrários do Estado, dos estudos municipais e das recomendações de políticas. A primeira parte contempla a análise global dos sistemas agrários do Estado do Rio Grande do Sul. A regionalização do Estado, segundo os seus sistemas agrários, obedeceu a critérios suficientemente abrangentes para que não se perdesse de vista os objetivos finais do estudo, ou seja, a definição de linhas estratégicas para o desenvolvimento da agricultura. Os critérios para a definição dos sistemas agrários que melhor respondem a estes objetivos são os que se encontram no relacionamento entre o agroecossistema e as categorias sociais dos produtores.

Como foi salientado acima, o agroecossistema corresponde ao produto das transformações dos ecossistemas naturais do Estado. Já as categorias sociais atualmente existentes surgiram a partir de um processo de acumulação diferencial de capital, processo este condicionado pela forma de acesso à terra e pela origem específica da mão-de-obra e do capital. Assim, a definição de uma regionalização do Estado do Rio Grande do Sul em termos de sistemas agrários não pode ser feita dissociada de uma análise da evolução da sua agricultura, centrada nas trajetórias de acumulação das diferentes categorias sociais de agricultores relacionadas às transformações que este processo impôs ao ecossistema. A análise deste processo de formação da agricultura gaúcha encontra-se descrita no capítulo 1.

Se a análise da formação da agricultura do Estado fornece as bases para a sua regionalização em termos de sistemas agrários, ela é insuficiente para estabelecer os limites das regiões, incluindo os municípios que pertencem ou não a um determinado sistema agrário. Para tanto é necessário recorrer a uma base de dados mais ampla que permita inclusive correlacionar outras variáveis além dos dados históricos. Assim, a partir dos resultados da análise da formação da agricultura, as regiões foram delimitadas através de dados sobre as características atuais da agricultura do Estado, oriundos principalmente do Censo Agropecuário de 1996 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. A configuração da regionalização dos sistemas agrários do Estado está descrita no capítulo 2.

O capítulo 3 é dedicado à análise da dinâmica global dos sistemas agrários definidos nos capítulos anteriores. Num primeiro momento recorre-se novamente à análise histórica do Rio Grande do Sul, desta vez, porém focada nos processos de urbanização do interior do Estado, visto que este processo foi identificado como um dos reflexos mais evidentes do desenvolvimento rural. Em seguida procura-se analisar a dinâmica do desenvolvimento rural do Estado através de um modelo formal, com o objetivo de melhor compreender o papel das principais variáveis responsáveis por este processo. A partir desta análise foi possível definir uma estratégia geral de desenvolvimento rural para o Estado como um todo. O passo seguinte foi procurar elementos que indicassem o potencial e os principais obstáculos que podem surgir na execução desta estratégia. Para responder a esta questão foram realizados estudos de campo nos diferentes sistemas agrários delimitados, compreendendo uma análise dos sistemas de produção desenvolvidos pelos principais tipos de agricultores presentes em onze municípios do Estado. Tais estudos encontram-se descritos na segunda parte do livro compreendendo os capítulos 4 a 16. O capítulo 17 faz uma síntese dos estudos municipais.

A terceira parte do livro procura discutir propostas de orientações estratégicas de políticas públicas para o desenvolvimento rural (capítulo 18), destacando políticas de caráter geral e políticas de caráter regional, estas últimas com o objetivo de se respeitar as características regionais da agricultura identificadas no estudo. Nas considerações gerais levantam-se alguns elementos para se pensar um novo modelo de desenvolvimento rural.