

AGRICULTURA, HISTÓRIA E DESENVOLVIMENTO*

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. *História das Agriculturas do Mundo: do Neolítico à Crise Contemporânea*. Trad. Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira. São Paulo/Brasília: Edunesp/NEAD/MDA, 2010, 568p.

Felipe Rosafa Gavioli **

O livro *História das Agriculturas do Mundo: do Neolítico à Crise Contemporânea* ganhou edição brasileira em 2010, 13 anos após sua primeira edição francesa e 12 anos após a edição portuguesa. Fruto de um trabalho do Ministério do Desenvolvimento Agrário, por meio do Núcleo de Estudos Agrários e de Desenvolvimento e Instituto Interamericano de Cooperação Agrícola, com apoio da Editora da Universidade Estadual Paulista e do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, a edição nacional da clássica obra dos professores Marcel Mazoyer e Laurence Roudart traz para mais perto dos pesquisadores e profissionais das Ciências Agrárias brasileiras a perspectiva histórica na análise da agricultura, enfoque pouco usual no meio acadêmico nacional.

O livro se inscreve nos denominados Estudos de Agricultura Comparada, e se propõe a traçar, por meio de um recorte histórico que cobre 10.000 anos do neolítico às formas de agricultura industrial contemporâneas, as transformações dos sistemas agroalimentares, e, por conseguinte, das próprias civilizações.

Segundo os autores, a obra se justifica pelo fato de que a agricultura foi e é a base sobre a qual as civilizações se edificaram. Ao remeterem a passagem das estratégias de depredação da natureza (caça e coleta) para a estratégia de seleção das espécies vegetais e animais, Mazoyer e Roudart colocam que a grande revolução não foi a humanidade aprender que é possível semear um grão e dele obter uma

* Resenha recebida em 14/07/2011. Aprovada em 29/07/2011.

** Engenheiro Agrônomo (USP, São Paulo). Mestre em Agroecologia e Desenvolvimento Rural (UFSCAR, São Carlos). E-mail: gavioli.f@gmail.com

colheita, mas sim todo o arranjo sociocultural e político para tornar possível a prática da agricultura; arranjo este que inclui divisão das terras, obras hidroagrícolas, formas de repartição da produção e de criação dos equipamentos para o cultivo. Este arranjo sociocultural em torno da prática da agricultura foi, na visão dos autores, o elemento estruturante das sociedades humanas sedentárias.

Os autores advogam que, atualmente, a agricultura encontra-se em uma crise, ocasionada precisamente pela coexistência de distintas formas de exploração dos ecossistemas cultivados. De um lado, há uma minoria de agriculturas industrializadas, mecanizadas e subsidiadas, em concorrência direta com a ampla maioria das agriculturas manuais, realizadas em solos desgastados e sobre pequenas áreas. Este conflito se dá na arena do mercado internacional, onde as agriculturas modernizadas conseguem exportar para países em desenvolvimento alimentos baratos o suficiente para desestruturar suas próprias agriculturas, de base camponesa.

A análise realizada no livro é estruturada em torno do enfoque teórico dos sistemas agrários. Segundo Mazoyer e Roudart, um sistema agrário é:

a expressão teórica de um tipo de agricultura historicamente constituído e geograficamente localizado. Ele é composto de um ecossistema cultivado característico e de um sistema social produtivo definido, que permite explorar sustentavelmente a fertilidade do ecossistema cultivado correspondente. O sistema produtivo é caracterizado pelo tipo de instrumento e de energia utilizado para transformar o ecossistema, para renovar e para explorar sua fertilidade. O tipo de instrumento e de energia utilizados é, por sua vez, condicionado pela divisão do trabalho que predomina na sociedade da época (2010, p.75-76).

Assim, um sistema agrário constitui-se em um referencial intelectual para se apreender as diversas formas de exploração do ecossistema pelo tempo ou pelo espaço, estabelecendo comparações e, principalmente, analisando como um sistema agrário evolui para outro. Por meio da análise das categorias centrais que estruturam os sistemas agrários, como itinerários técnicos, equipamentos e ferramentas e estrutura fundiária, é possível avaliar as transformações sociotécnicas e políticas da agricultura ao longo do tempo, e por consequência, das próprias sociedades humanas.

Com este objetivo em vista, a obra se organiza em 11 capítulos. No primeiro capítulo, os autores tratam das relações entre agricultura e a história do homem, tangenciando de forma sucinta dois pontos importantes para a compreensão do restante da obra: o panorama da evolução dos hominídeos e da criação de cultura, e os aspectos básicos da ciência agrônoma, como formação dos solos, produção de biomassa, reprodução de fertilidade e dinâmica de matéria orgânica. Estes dois eixos – o sistema ecológico e o sistema sociocultural – são os fundamentos do enfoque dos sistemas agrários, também apresentado neste capítulo inicial.

O segundo capítulo apresenta a Revolução Agrícola Neolítica, em que os autores situam o “nascimento da agricultura”. Mazoyer e Roudart apontam os principais centros de origem das plantas cultivadas, e demonstram como nestes centros a lenta passagem da depredação dos recursos naturais para a domesticação de plantas e animais engendraram a própria criação das sociedades humanas. Localizando o nascimento das agriculturas em diversos pontos do planeta, os autores vão além do enfoque simplista que localiza o Crescente Fértil como berço da agricultura no mundo, muito embora reconheçam este centro de origem como um dos mais importantes para a concretização da primeira das Revoluções Agrícolas.

A partir do terceiro capítulo, são abordados os “principais sistemas agrários que fazem parte da herança agrária da humanidade” (p.48), a começar pelos sistemas de cultivo de derrubada e queimada, ainda praticados em vastas regiões tropicais do planeta. Os autores tratam da organização interna e funcionamento deste sistema de agricultura, que consiste na exploração de parcelas periodicamente desflorestadas e queimadas, que em seguida são deixadas em pousio de longa duração, com vistas à renovação da fertilidade pelo acúmulo de materiais orgânicos. A necessidade constante de abater formações vegetais implica em uma estrutura fundiária peculiar nas sociedades de agricultores dos meios desflorestados: nestas comunidades, a propriedade permanente individual não existe, sendo substituída por um direito de uso temporário de determinada parcela que, assim que é explorada ao limite, é abandonada pelo agricultor ao pousio, ao que volta a ser propriedade coletiva. Assim, observamos que exploração do ecossistema pela agricultura em certo nível tecnológico engendra uma organização social particular, que dá contornos específicos às civilizações dos sistemas florestais.

O quarto capítulo trata dos sistemas agrários hidráulicos do Vale do Nilo, e descreve de forma detalhada os itinerários técnicos e

fundamentos agronômicos da exploração dos vales periodicamente inundados. Ainda neste capítulo, vemos como a agricultura do Antigo Egito moldou a sociedade, a política e a religião, com centralidade na figura do Faraó, senhor também das terras férteis do Nilo. A possibilidade de exploração contínua de parcelas às margens do rio originou a propriedade da terra nas mãos do líder espiritual e político da sociedade, e a obrigação dos camponeses em pagar tributos pelo uso da terra permitiu a ascensão de uma elite composta por sacerdotes e militares.

Não muito diferente da agricultura praticada no Vale do Nilo foi a agricultura dos antigos Incas, também baseada em grande medida em sistemas hidroagrícolas. A peculiaridade deste sistema agrário, apresentado no quinto capítulo, fica por conta das distintas zonas ecogeográficas que o Império Inca ocupava: litoral, cordilheira e floresta tropical, o que criou três subsistemas agrícolas, que trocavam intensamente produtos e materiais, sob a regulação centralizada de um Estado.

O sexto e o sétimo capítulos abordam os sistemas de cultura com pousio e cultivo com tração animal leve e pesada, respectivamente. Tais sistemas, baseados na rotação de cereais com leguminosas, no pousio curto de parcelas para recuperação da fertilidade e uso do trabalho animal, se diferenciam pela localização: os primeiros em zonas temperadas com estação quente, e o segundo em áreas temperadas frias, onde a necessidade de descongelar rapidamente os solos engendrou o uso da tração pesada. Mazoyer e Roudart mostram como esta necessidade, aparentemente simples, precisou de inúmeras inovações para ser plenamente satisfeita: a tração pesada implicou no desenvolvimento da metalurgia, na ampliação dos rebanhos de bovinos e cavalos de tração, no estabelecimento de parcelas para produção de forragem, e no incremento dos sistemas de transporte de estrume para o "*ager*", ou parcelas destinadas à cerealicultura.

A destinação deste estrume adicional como material fertilizante e, por consequência, a redução das rotações de culturas e pousio, permitiu a transformação do sistema de pousio com tração pesada em um sistema sem pousio, descrito no oitavo capítulo. Esta Primeira Revolução Agrícola deu origem a um sistema agrário de cultivo permanente do solo, com exploração plena dos recursos disponíveis e incremento da produtividade.

Com o advento da máquina a vapor no período da Revolução Industrial, este sistema foi sendo progressivamente mecanizado (nono capítulo), e deu origem à agricultura industrial ou moderna, oriunda da Segunda Revolução Agrícola, também denominada Revolução Verde. Motorização, mecanização, quimificação, seleção genética, fertilização mineral e especialização produtiva marcam os sistemas de agricultura industrial, descritos no décimo capítulo, e presentes, sobretudo, nos países desenvolvidos. Muitas vezes mais produtivos que os outros sistemas agrários, a agricultura industrial convive e compete – graças ao mercado internacional de alimentos e produtos agropecuários, as facilidades de transporte e a globalização – com sistemas agrários anteriores, inclusive de derrubada e queima, ainda em uso em zonas tropicais.

Este “embate” entre sistemas agrários de desempenhos muito diferentes é abordado no último capítulo da obra, e segundo os autores, está na origem da crise contemporânea da agricultura, sendo a fome o mais perverso dos seus impactos. A competição desigual de sistemas agrários desiguais, em um mercado cada vez mais desregulamentado leva aos bloqueios do desenvolvimento agrícola observados em países pobres, onde os camponeses subequipados não conseguem produzir alimentos mais baratos que os agricultores modernos e não raras vezes subsidiados dos países industrializados.

Como solucionar o descompasso entre diferentes “heranças agrárias” da humanidade, em um mercado cada vez mais globalizado e desregulamentado? A resposta a esta complexa questão é discutida no livro, e os autores apontam para o caminho do reconhecimento das diferentes agriculturas praticadas, com o fortalecimento dos sistemas camponeses menos eficientes. Esta orientação adquire ainda mais relevância no cenário atual, de crise generalizada da agricultura industrial e redescobrimto das agriculturas tradicionais não só como produtoras de alimentos, mas também como mantenedoras dos territórios e das culturas rurais, e guardiãs da agrobiodiversidade, em uma afirmação de sua multifuncionalidade.

Avalia-se que o livro dos professores Mazoyer e Roudart é de leitura fundamental para todos aqueles que queiram compreender o papel da agricultura no passado e no futuro da história da humanidade.

