

AGRICULTURA MODERNA E A CRISE SOCIOAMBIENTAL

“A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu, mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre aquilo que todo mundo vê.”

Arthur Schopenhauer

A prática da agricultura se configura em uma das ferramentas mais antigas exercidas pelo homem para geração de meios de subsistência, tendo sido fundamental, inclusive, para a consolidação da sociedade que, de forma primitiva, surgiu pela necessidade de se produzir alimentos.

Ocorre que, devido ao crescimento populacional ao longo dos séculos e o advento do sistema produtivo capitalista, a prática da agricultura passou a ter um caráter comercial e não apenas de subsistência.

A partir de meados do século XX ocorreram grandes mudanças no setor agroindustrial brasileiro, no qual foi implementado um modelo produtivo baseado, principalmente, na ideia de maior oferta e rendimento, o que fez surgir o fenômeno de modernização da agricultura.

Ocorre que tal modernização implicou em alterações nas dinâmicas sociais e ambientais, baseada em avanços tecnológicos, que segundo Carmo (2008, p. 28) “acabou se generalizando sem levar em consideração as características básicas das diferentes regiões do planeta, inviabilizando a superação das restrições do crescimento da produção colocadas pela dotação dos recursos produtivos de região”.

De outro modo, temos a questão socioambiental, que depois de sucessivas configurações de desequilíbrio ambiental, se tornou foco de organismos internacionais, com o objetivo de se restaurar ou, pelo menos, amenizar os danos causados.

Segundo Ferreira (2015, p. 2):

A agricultura fundamentou todos os caminhos da humanidade desde eras remotas até os dias atuais, pelo fato que a produção de alimentos gerava um conforto mais relevante do as atividades anteriores, a saber, a coleta de frutos, raízes e tubérculos e também evidentemente mais que a caça, e fazia o homem ser submisso à ideia do sedentarismo numa determinada localidade específica onde estes processos ecológicos fossem facilitados pelas condições ambientais

Deste modo, o presente capítulo propõe uma discussão acerca da relação da modernização da agricultura com a crise socioambiental sofrida atualmente, em especial no Brasil.

2.1 AGRICULTURA MODERNA NO BRASIL: CONSIDERAÇÕES HISTÓRICAS

A modernização na agricultura surgiu a partir da necessidade de se promover uma produção em massa que, teoricamente, pudesse suprir as necessidades alimentares na sociedade, baseada na grande disponibilidade de alimentos, devido ao crescimento populacional.

Contudo, inicialmente cabe ressaltar, o conceito de agricultura que, segundo Carmo (2008, p. 49), “é um modo de exploração da natureza que consiste na transformação do ambiente em favor das espécies de plantas especificamente selecionadas e melhoradas, com a finalidade de fornecer meios essenciais para a subsistência da humanidade”.

Assim, consiste em uma atividade humana voltada para obtenção dos meios de subsistência, na qual utiliza dos meios naturais, como solo, água, sol, entre outros. Deste modo, a agricultura transforma o meio ambiente em prol do atendimento das necessidades dos indivíduos.

Acontece que os séculos de desenvolvimento social foi acompanhado, também, pelo desenvolvimento das produções agrícolas, sendo que atualmente é possível verificar a denominada modernização na agricultura.

Para Agra e Santos (2014, p. 1):

A grande transformação da agricultura brasileira se deu com o processo de modernização, nos anos 60 e 70, caracterizado como excludente e parcial, por ter gerado um modelo dual de produção, situação refletida na atualidade do mundo rural brasileiro e com perspectivas de agravamento diante do processo de globalização.

Tal modernização ficou conhecida como “Revolução Verde”, momento histórico em que pôde ser verificada uma explosão demográfica, principalmente na segunda metade do século XX, que impulsionou o desenvolvimento de um modelo agroindustrial baseado na produção em larga escala, utilizando-se da abordagem de novas técnicas, manejo e produção agrícolas.

Acerca da “Revolução Verde”, Carmo (2008, p. 29) afirma que:

A revolução verde, como ficou conhecida, introduziu novos fatores de forma generalizada e uniforme, embora, de início se admitisse que a base da tecnologia preconizada deveria se desenvolver em cada país de acordo com a “constelação de fatores” lá existentes. De tal forma que fosse possível substituir os fatores relativamente escassos, e por isso mais caros, por aqueles relativamente abundantes, e, portanto, mais baratos, via potencial de aumento da produtividade.

Baseada em uma ideia de que o aumento da oferta de alimentos poderia reduzir a fome, a Revolução Verde resultou em um modelo tecnológico de produção agrícola que gerou a criação e desenvolvimento de novas atividades produtivas relacionadas aos aspectos mecânicos, químicos e biológicos, ligadas ao meio agrícola, sobretudo no que tange à agroindústria (ALBERGONI; PELAEZ, 2007).

Com isso, no Brasil ocorreu uma modernização na agricultura em uma escala nunca vista, no qual a produção de insumos alimentícios em larga escala é o principal, senão o único objetivo desta prática.

Teixeira (2005, p. 22) considera a modernização agrícola aquela que “faz uso intensivo de equipamentos e técnicas, tais como máquinas e insumos modernos, que lhe permite maior rendimento no processo produtivo. Assim, modernização da agricultura seria sinônimo de mecanização e tecnificação da lavoura”.

Deste modo, a modernização na agricultura foi marcada pelo advento de uma nova perspectiva de cultivo, aliada ao capitalismo, que modifica as relações de consumo e os processos produtivos.

Para que se possa entender este processo de modernização, é necessário se fazer um breve apanhado histórico. Para tanto, é preciso compreender que a agricultura moldou o caminho que a sociedade percorreu até os dias atuais, marcando um amadurecimento nos modos de produção, ao longo dos anos (FERREIRA, 2015).

No âmbito nacional, é cediço que o Brasil tem sua base econômica formada a partir da agricultura, no qual sempre foi o direcionamento central das atividades produtivas. Neste sentido, para Balsan (2006, p. 126), “no Brasil, a história agrícola está ligada à história do processo de colonização no qual a dominação social, a política e a econômica da grande propriedade foram privilegiadas”.

Segundo Agra e Santos (2014, p. 2):

O crescimento da produção agrícola no Brasil se dava, basicamente, até a década de 50, por conta da expansão da área cultivada. A partir da década de 60, o uso de máquinas, adubos e defensivos químicos, passou a ter, também, importância no aumento da produção agrícola. De acordo com os parâmetros da “Revolução Verde”, incorporou-se um pacote tecnológico à agricultura, tendo a mudança da base técnica resultante passado a ser conhecida como modernização da agricultura brasileira.

Logo, foi a partir da década de 50 que o Brasil vivenciou essa modernização no campo, com a introdução da Revolução Verde e das tecnologias de produção. Assim, houve a introdução de maquinários no campo, levando a substituição da mão de obra humana, entre outras consequências.

Segundo Teixeira (2005, p. 24) “a década de 1960 marcou o início de um novo modelo econômico brasileiro, substituindo o chamado modelo de substituição de importações pela modernização do setor agrário e formação do Complexo Agroindustrial”.

Com este novo modelo, ocorreram grandes modificações nas relações sociais no campo, momento em que surgiu a necessidade de regulamentação dessas relações. A partir disso, surgiu em 1964, o Estatuto da Terra (Lei 4.504), que buscou regularizar as ocupações e relações fundiárias, bem como introduzindo a denominada Empresa Rural que, nos moldes do artigo 4º, VI da referida Lei, pode-se conceituar como:

Art. 4º - VI - "Empresa Rural" é o empreendimento de pessoa física ou jurídica, pública ou privada, que explore econômica e racionalmente imóvel rural, dentro de condição de rendimento econômico da região em que se situe e que explore área mínima agricultável do imóvel segundo padrões fixados, pública e previamente, pelo Poder Executivo. Para esse fim, equiparam-se às áreas cultivadas, as pastagens, as matas naturais e artificiais e as áreas ocupadas com benfeitorias.

Outra característica da modernização da agricultura brasileira durante a década de 1960 foi o crescente uso de insumos agrícolas que, para Teixeira (2005, p. 25) “o uso de fertilizantes e agrotóxicos também se acentuou a partir da década de 1960, com índices bastante elevados. Entre 1965 e 1975 o consumo de fertilizantes cresceu a taxa média de 60% ao ano, enquanto que os agrotóxicos cresceram numa média anual de 25%”.

Deste modo, verifica-se que o padrão de produção agrícola praticado em meados do século XX era voltado ao consumo de capital e tecnologia no qual grupos especializados passavam a fornecer insumos, desde máquinas, sementes, adubos, agrotóxicos e fertilizantes.

A partir deste panorama da agricultura brasileira, o que sucedeu deste intenso e desmedido uso de agentes artificiais e produção em larga escala, foi uma alteração nas relações socioambientais que geraram consequências atualmente percebidas.

2.2 CRISE SOCIOAMBIENTAL: BREVES COMENTÁRIOS

Segundo dados levantados pela Organização das Nações Unidas – ONU (2017), na década de 1950 a população mundial estava estimada em, aproximadamente, 2,6 bilhões de pessoas. Estima, ainda, que a população mundial chegou a 5 bilhões em 1987, e atingiu a marca de 6 bilhões de pessoas em 1999, sendo que atualmente ela é estimada em aproximadamente 7 bilhões.

No Brasil, a população dobrou entre as décadas de 1950 a 1980, sendo que passou de cerca de 60 milhões de pessoas para cerca de 122 milhões. Até o ano de 2000 a população alcançou o patamar de 173 milhões e, atualmente, está prevista e 208 milhões de habitantes no Brasil (IBGE, 2017).

Com essa explosão demográfica configurada de forma mais acentuada a partir da década de 1950 no Brasil, foi acompanhada a necessidade de se produzir mais alimentos, a partir da modernização da agropecuária.

Entre outros fatores, a prática da agropecuária extensiva provocou uma significativa modificação nas relações no campo, principalmente na questão socioambiental, o que vem gerando, a partir da década de 1960, o que é denominado como crise socioambiental.

Em virtude do crescente avanço tecnológico, que levou a agroindústria alcançar um alto nível de produção, também se verifica uma crise que tem modificado diversas questões sociais, principalmente no campo, bem como o meio ambiente, promovendo um desequilíbrio ambiental e desigualdade social como consequências negativas.

Neste sentido, Cunha e Silva (2016, p. 76), ensina que:

A dinâmica da sociedade moderna, na pós-modernidade, atingida por inúmeras externalidades e internalidades, envolvendo e formando num grande cenário, a chamada injustiça ambiental, com exploração impensada da natureza, dos recursos, dos seres, atingindo questões de alcance planetário, intercontinental, impõem limites e restrições para a proteção ambiental.

Com isso, a crise socioambiental pode ser caracterizada como o agravamento de problemas sociais e ambientais decorrentes da prática indiscriminada de exploração agropecuária. Segundo ensinamentos de Balsan (2006, p. 124):

A análise do processo de modernização enseja um debate teórico e pode ser sintetizado em duas consequências: uma os impactos ambientais, com os problemas mais frequentes, provocados pelo padrão de produção de monocultura foram: a destruição das florestas e da biodiversidade genética, a erosão dos solos e a contaminação dos recursos naturais e dos alimentos; a outra, os impactos socioeconômicos, causadas pelas transformações rápidas e complexas da produção agrícola, implantadas no campo, e os interesses dominantes do estilo de desenvolvimento adotado provocaram resultados sociais e econômicos.

No que tange às alterações sociais, foi configurado o que se denomina êxodo rural, que se trata da saída do camponês para os centros urbanos em razão do desemprego, entre outros fatores. Tal desemprego foi provocado, sobretudo, pela implementação da agricultura moderna, que dificultou a prática da agricultura familiar e com isso a manutenção do homem no campo (CUNHA; SILVA, 2016).

Segundo Carmo (2008, p. 30), “O avanço das desigualdades com a aplicação da tecnologia modernizante, não só não acabou com a fome, como chega até os nossos dias sem uma solução abrangente do ponto de vista tecnológico e do papel do Estado”.

Outro fator importante foi a questão de políticas públicas voltadas para a produção familiar, uma vez que, diante da forte capitalização da produção agrícola, a agricultura familiar foi esquecida durante muito tempo, o que trouxe impactos negativos.

Neste sentido, Mattei (2007, p. 144) afirma que:

De um modo geral, pode-se dizer que, até o início da década de 1990, não existia nenhum tipo de política pública especial, com

abrangência nacional, voltada ao atendimento das necessidades específicas do segmento social de agricultores familiares, o qual era, inclusive, caracterizado de modo meramente instrumental e bastante impreciso no âmbito da burocracia estatal brasileira.

De outro modo, os impactos ambientais causados pela modernização da agropecuária estão cada vez mais intensos, sendo verificados desde uma esfera local, até no âmbito nacional e internacional.

Segundo Venâncio (2014, p. 18):

Observa-se dessa maneira que o século XXI é marcado por uma intrincada rede de problemas ambientais, os quais constituem uma trama interligada que ameaça a resiliência e sobrevivência da biosfera. Predominam assim os problemas de efeitos globais e duradouros, característicos da segunda geração de problemas ambientais; que impõem novos desafios e questionamentos à humanidade.

Estes impactos têm sido verificados no agravamento de problemas ecológicos, destruição do solo, uso intensivo de produtos tóxicos, desmatamento, perda da qualidade biológica dos alimentos, aumento da poluição de recursos hídricos, perda da biodiversidade natural (TEIXEIRA, 2005).

Em uma escala maior, tal prática gera problemas climáticos, a partir do desmatamento de áreas naturais. Como aponta Venâncio (2014, p. 17) acerca da agricultura moderna “dentre aqueles que afetam a atmosfera, a mudança climática é considerada a problemática mais significativa. Seus impactos são tão profundos, que suas consequências já são visualizadas nas mais diversas esferas da sociedade”.

Pelo exposto, é possível visualizar a questão da crise socioambiental em nosso país, que gera grande preocupação, principalmente pela forma como ainda continua sendo praticada e estimulada o agronegócio.

A prática do agronegócio, ao longo das décadas que sucedem, está calcada principalmente, sessão exclusivamente, no consumismo, deixando de lado todas as implicações geradas, sendo grande a discussão acerca de um novo modelo sustentável, que busque um equilíbrio socioambiental e econômico.