

# Resenha

MENDONÇA, Marcelo Rodrigues. *Agroecologia: práticas e saberes*. Catalão: Gráfica Modelo, 2012. 409 p.

por Nilton Nunes Carvalho<sup>1</sup>

O livro *Agroecologia: práticas e saberes*, organizado pelo geógrafo Marcelo Rodrigues Mendonça, professor da Universidade Federal de Goiás, faz uma abordagem no campo do conhecimento agroecológico, analisando os seus conceitos, concepções e formulações a partir do projeto de pesquisa intitulado “Resgate, produção e conservação de sementes crioulas e implantação de Banco de Sementes nas Comunidades Rurais de Goiás”, com financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), no período de 2007 a 2009. As formas de produção, as dificuldades que os camponeses enfrentam em virtude do processo de modernização da agricultura, o agronegócio e a destruição da biodiversidade, o êxodo rural, são algumas das questões que envolvem essa problemática, requerendo um olhar de alerta no sentido de buscar alternativas para cultivar, trabalhar e produzir de forma sustentável - social e ambiental - de modo a viabilizar a produção e reprodução das famílias camponesas do Cerrado Goiano bem como das futuras gerações.

No primeiro capítulo “Agroecologia: práticas e saberes” é feita a diferenciação entre agricultura agroecológica a agricultura convencional. A autora Ana Maria Primavesi introduz a questão

da produção convencional e os efeitos que essa agricultura traz para saúde da população e do meio ambiente, mostrando as formas sustentáveis que são trabalhadas a partir da agroecologia e as possibilidades que ela nos dá, explicitando o paradoxo da diversidade agrícola em contraposição às monoculturas. Enfatiza ainda a questão do surgimento da agricultura convencional e como fazer para trabalhar organicamente o solo, colocando os principais problemas que dificultam a produção agrícola, visto que há um fetiche acerca da produção de alimentos com base na utilização de produtos químicos que acabam por matar o solo, tornando-o cada vez mais dependente dos insumos para que haja produção.

O segundo capítulo “As experiências agroecológicas no Cerrado em Goiás: o cultivo de sementes crioulas como estratégia de reprodução camponesa”, de autoria do professor Marcelo Rodrigues Mendonça, aborda as transformações da agricultura goiana bem como a realidade da comunidade camponesa de São Domingos, no município de Catalão, Goiás. A produção de sementes crioulas na comunidade São Domingos em Catalão (GO) possibilitou o beneficiamento dos camponeses, além de resgatar saberes e

fazeres que estavam esquecidos, devido a chegada do agronegócio que só explora a terra. A produção camponesa que passa a guardar/armazenar sementes não está subjugada aos conglomerados financeiros que só concentra riquezas. Esses conglomerados controlam grande parte da agrobiotecnologia, atuando em diversos setores. Dessa maneira, o Cerrado goiano é alvo dessa agricultura química que destrói o solo, as sementes e prejudica, principalmente, a saúde.

No Sudeste goiano há diversos usos e formas de exploração da terra. Essas práticas de combinação de ajuda mútua (mutirão) direcionadas ao trabalho familiar ainda permanecem, sendo essas comunidades marcadas por tradições culturais, e costumes preservados pelas relações e valores sociais. Nesse sentido, a criação de um banco de sementes em benefício das comunidades do município de Catalão é uma maneira de revigorar os valores e meios de produção das famílias camponesas. O banco de sementes é uma forma de resgate, produção, seleção e conservação de sementes crioulas, assegurando a soberania alimentar e a qualidade de vida das famílias camponesas, no sentido da transição agroecológicas no estado de Goiás. Ante ao exposto, é necessário valorizar e resgatar a produção de sementes e tradições culturais, na perspectiva de melhoramento do campo, da permanência na terra, criando hábitos saudáveis e promovendo a proteção ambiental.

O terceiro capítulo, de autoria da professora Helena Angélica de Mesquita, cujo título é “Onde estão às flores, as cores, os odores, os saberes e os sabores do Cerrado brasileiro? O Agrohidronegócio comeu!” expõe as transformações ocorridas no Cerrado e expulsão

de camponeses em função da agricultura modernizada/agronegócio que ameaça a biodiversidade desse importante bioma brasileiro. O bioma Cerrado está em constante transformação, devido o processo da modernização agrícola que prejudica a fauna e flora, visto que nos últimos anos, tem-se verificado o avanço tecnológico sobre as áreas planas e irrigadas destruindo tudo em seu caminho, levando a expulsão de camponeses de sua terra e comprometendo a biodiversidade. Outro risco é a expansão de hidrelétricas que ameaça os rios e os povos que habitam aquele local.

Parte da rica biodiversidade foi perdida, devido os cultivos intensivos e extensivos feitos por várias empresas rurais, trazendo modificações na paisagem, na produção e no dia a dia desses Povos Cerradeiros. Inovações como o modelo químico/tecnológico e a estrutura fundiária da terra interferem no meio ambiente e na própria reprodução do capital. O mais grave é que todas essas práticas são estimuladas por políticas agrícolas adotadas pelos governos nos últimos anos. As técnicas tradicionais dos camponeses do Cerrado estão sendo esquecidas e substituídas por pacotes tecnológicos. O hidronegócio destrói boa parte desse bioma, inclusive das nascentes e mananciais através da construção de barragens, transformando essa região num verdadeiro território energético. Segundo a autora, o Cerrado brasileiro é alvo de transformações e modificações tanto no meio ambiente como na vida dos moradores, cujos impactos causados pela agricultura modernizada são enormes.

Os autores Dinalva Donizete Ribeiro e

Leonardo Furtado de Freitas abordam no quarto capítulo intitulado “Agroecologia: realidade e possibilidades produtivas”, a produção agroecológica como um sistema alternativo para agricultura no contexto do paradigma de transição da agricultura química/convencional para formas mais sustentáveis de produção de alimentos. Com o desenvolvimento das práticas agroecológicas tem-se uma valorização dos saberes tradicionais, dos conhecimentos e experiências camponesas, dando um novo sentido ao trabalho no campo, além de promover o equilíbrio do meio ambiente. As práticas agroecológicas equilibram os sistemas agrícolas, possibilitando a renovação natural do solo, a reciclagem dos nutrientes, a manutenção da biodiversidade e a produção diversificada.

As primeiras reflexões sobre o tema agroecologia surgiram na Inglaterra depois a Segunda Guerra mundial. A partir da segunda metade do século XX surgiu a Revolução Verde nos países desenvolvidos, cujo objetivo era aumentar a produção e produtividade agrícolas usando produtos químicos, com destaque para agricultura. Por outro lado, a agroecologia ganha evidência na década de 1990 como uma proposta contrária a esse modelo de agricultura baseada no pacote tecnológico, integrando conceitos de preservação ambiental e resgate do valor social do trabalho no campo.

A expansão da agricultura brasileira pautada na produção tecnológica e nos princípios químicos/convencional tem levado a destruição de grandes áreas de florestas, redução da produção e produtividade, uso intensivo das fontes hídricas e de adubação química, gerando problemas sérios no âmbito global. Como

consequência dessa realidade, surge a alternativa pautada no paradigma agroecológico que surgiu entre 1920 e 1940, atrelada a princípios de saberes-fazeres naturais, planejamento da produção agrícola considerando a aptidão natural do solo, fato que gera bons níveis de produtividade e reduz os sintomas de degradação do solo, mantendo-o conservado e o meio ambiente em equilíbrio. Na América Latina a corrente agroecológica prima pela conservação ambiental e promoção de pequenos agricultores e agricultores familiares. Segundo os autores, a agroecologia está baseada na produção de alimentos no contexto da agricultura familiar, representando uma estratégia no processo de valorização da produção de alimentos sem o uso de agrotóxicos.

O quinto capítulo, “Educação do Campo: problematizando o currículo no contexto da cultura camponesa”, da autora Maria Marta Lopes Flores, traz reflexões acerca da educação do campo, na qual a autora defende a necessidade de um currículo específico para as escolas no meio rural, voltado diretamente para as questões da educação rural, suas dificuldades e cuja metodologia seja adequada à realidade do campo. Maria Marta Lopes Flores enfatiza a importância de um currículo que atenda às necessidades da população do campo, visto que o índice de escolaridade na zona rural ainda é baixo em função de diversos fatores. Discutir o currículo é evidenciar as contradições existentes na relação campo-cidade, pois analisar o papel das escolas rurais significa discutir as formas de ensino bem como a própria formação dos sujeitos. Então, criar um currículo que contemple a cultura camponesa requer uma cuidadosa abordagem dos conteúdos,

de modo que estes possam contribuir para formar e orientar indivíduos capazes de valorizar e fortalecer as práticas do campo. Para tratar da questão educacional do campo é necessário observar vários fatores que interferem na educação rural. Um desses fatores é a inversão cultural, ou seja, o professor repassa o seu próprio padrão cultural, fazendo com que o aluno seja só um objeto do processo de aprendizagem.

Mudar essa realidade de modo que os saberes e conhecimentos do aluno do campo sejam valorizados não é tarefa fácil, visto que há uma resistência por parte daqueles que formulam o currículo em atender essa demanda. Outra problemática na educação rural é a ausência de escolas que ofertam o ensino médio, fazendo com que muitos jovens mudem para cidade com intenção de terminar seus estudos. Assim o aluno que se transfere para cidade pouco colabora com os demais familiares que permanecem no campo, distanciando dos modos e costumes da comunidade. Vale também lembrar que a escola é um ambiente que reúne diferentes valores culturais e sociais, rico de interações e experiências vivenciadas pelos indivíduos. Dessa forma, a criação de um currículo específico para o aluno camponês, oferece um novo sentido de ensino, capaz de considerar todos os aspectos seja ele rural ou urbano, compreendendo suas delimitações e fatores sociais, primando pela transmissão e valorização das heranças culturais dos sujeitos que vivem no campo.

No sexto capítulo “A questão socioambiental no Cerrado do Centro-Oeste brasileiro”, do autor Márcio Henrique Pereira Ponzilacque, temos como centralidade a negligência desastrosa das políticas públicas que acabam fomentando os

conflitos sociais e ambientais no Cerrado goiano. O autor destaca a necessidade de uma política capaz de integrar as dimensões socioambientais com abrangência em todo o território nacional, e de modo específico, a região Centro-Oeste, devido aos problemas decorrentes da exploração e uso desenfreado da natureza. Essa realidade torna-se mais complexa porque não há políticas ambientais consistentes que valorizem o bioma Cerrado, os modos e costumes tradicionais daquelas comunidades que ali construíram uma herança cultural com o lugar. As políticas públicas estão mais voltadas para os setores industriais e energéticos, com a construção de barragens nos rios para a instalação de hidrelétricas, prejudicando ainda mais os Povos Cerradeiros. Esses desvios causam impactos ambientais danosos à natureza além de desestruturar os modos de vida dos camponeses, causando graves consequências à biodiversidade. As tensões e contradições no campo são decorrentes do modelo de desenvolvimento pautado na exploração irracional dos recursos naturais. O problema no Centro-Oeste e no Cerrado brasileiro expõe claramente os conflitos socioambientais suscitadas pelo desenvolvimento econômico em curso no país.

No capítulo “Princípios de Educação Ambiental para a agricultura sustentável”, as autoras Rosa Maria Viana e Sandra de Fátima Oliveira, trazem uma reflexão sobre os perigos e consequências que o desenvolvimento tecnológico acarreta para a sociedade em virtude do aumento da poluição. Dessa maneira, as autoras defendem o modelo de agricultura sustentável e ecologicamente correta, onde seus princípios se baseiam em formas mais viáveis

para o nosso planeta. A agricultura vem passando por profundas transformações tanto ambiental como social, ocasionando uma série de desafios sociais, econômicos, territoriais e tecnológicos. Diante disso, a sociedade está tomando consciência dos perigos decorrentes do aumento da poluição e mudanças no habitat. O desafio posto atualmente é definir as formas mais adequadas de produzir sem prejudicar a natureza, a partir de novas práticas e modos sociais.

A ideia de desenvolvimento sustentável surgiu a partir do conceito de Ecodesenvolvimento, proposto nos anos de 1970 por Maurice Strong e Ignacy Sachs, na 1ª Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada em Estocolmo em 1972, que tinha como meta criar um órgão para tratar dos problemas ambientais, dando assim origem ao Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Anos depois surgiu a Comissão Mundial Sobre o Meio Ambiente (CMMAD) que adotou conceitos sustentáveis, de onde originaram diversos conceitos, sendo o desenvolvimento sustentável, o mais aceito porque é aquele que se mostra capaz de suprir as necessidades da geração atual e futuras e não destrói os recursos naturais, garantindo a vida da espécie humana. A CMMAD assumiu o conceito sobre o meio ambiente a fim de discutir e propor meios de harmonizar o desenvolvimento econômico e a conservação ambiental, representando uma nova forma de entender o desenvolvimento econômico levando em conta o meio ambiente.

A Cúpula da Terra de 1992 (Eco-92), no Rio de Janeiro, durante a Conferência das Nações Unidas

Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento incorporou o desenvolvimento sustentável enquanto equilíbrio entre proteção ambiental e desenvolvimento econômico, proposta que serviu de base para formulação da Agenda 21. Esse conceito busca um novo paradigma para compreensão do desenvolvimento e sociedades sustentáveis, integrando a visão ambiental atrelada às atividades econômicas, levando em consideração a diversidade socioeconômica e cultural dos grupos humanos. Entender os princípios da educação ambiental no âmbito do modelo tecnológico requer condições de criar alternativas para o desenvolvimento e conservação dos biomas da floresta. O conceito de práticas agrícolas sustentáveis garante a regeneração da terra e a produção de alimentos saudáveis, sendo apresentado pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e a

Alimentação (FAO). O modelo de agricultura sustentável se baseia nas riquezas naturais locais, estimulando a produção e autonomia dos produtores, mediante a utilização de métodos e técnicas no manejo ecologicamente correto das práticas agrícolas. A agricultura sustentável aproveita os produtos nativos e aponta para um conjunto de medidas que possibilita o aumento da renda, além de se trabalhar com solos vivos garantindo a conservação do mesmo. O enfoque sistêmico dos princípios da educação ambiental para agricultura sustentável é elemento decisivo para a garantia de um futuro sustentável baseando no modo de vida dos camponeses e na produção agrícola pautada nos princípios da sustentabilidade. Para reverter a situação de insustentabilidade faz-se necessário adotar

modelos alternativos que estejam relacionados com a natureza e a cultura dos povos do campo, entendendo a agroecologia como um sistema vivo e complexo, a partir da adoção de um modelo socialmente justo, economicamente viável e ecologicamente sustentável.

No oitavo capítulo “Educação Ambiental: processo e instrumento para a construção de uma sociedade sustentável”, os autores Neila Maria Mendes, Dorcas Oliveira Tristão e Farley Henrique Fernandes elencam os problemas que a sociedade vem enfrentando com a crise ambiental, expondo as desigualdades sociais nesse contexto da crise ambiental assim como as ações sociais baseadas nos princípios da Educação Ambiental. O novo modelo de desenvolvimento centrado na produção de alimentos geneticamente melhorados e causador de intenso desequilíbrio ao meio ambiente gera o empobrecimento do solo e coloca uma série de desafios sociais, econômicos e ambientais a serem enfrentados. No entanto, verifica-se que a crise socioambiental, acentuada nos últimos 30 anos, não se traduz em ações políticas com capacidade de resolver os problemas da sociedade que continua em crise, social e ambiental, atingindo dimensões globais. Há uma contradição marcante nos modelos econômicos e ambientais fundamentados na exploração e degradação dos recursos naturais. Com a revolução industrial, ocorreu o surgimento descontrolado e desordenado das grandes cidades modificando ainda mais a sociedade, cuja ânsia por produzir e consumir cada vez mais tem levado ao esgotando dos recursos naturais, resultando em vários problemas para a humanidade.

A partir de 1950 houve um agravamento dos

problemas socioambientais, sendo que no final década de 1960, surgiram movimentos que defendiam mudanças também no processo educativo vigente, com ênfase na formação de educadores com capacidade de atenderem às demandas da sociedade do trabalho. Nesse momento a educação se viu pressionada a redefinir suas práticas adequando à realidade que a industrialização impunha. Assim surgem, nesse contexto, novas formas de produzir, baseadas na necessidade de mudanças de valores e relações sociais, sendo a educação ambiental uma das maneiras de combater a crise ambiental. Discutir as questões relacionadas à crise ambiental e a insustentabilidade no âmbito da sociedade faz-se necessário entender a relação homem-natureza em sua totalidade, no sentido de criar formas sustentáveis pautadas em ações voltadas para a educação ambiental, contribuindo para o fortalecimento de saberes e identidades locais.

No capítulo “Trabalho, reforma agrária e soberania alimentar: elementos para recolocar o debate da classe trabalhadora e da luta de classe no Brasil”, o autor Antônio Thomaz Júnior traz reflexões sobre os caminhos para a construção de formas alternativas de trabalho, propondo uma reforma agrária e soberania alimentar capazes de redefinir novos horizontes para as lutas de classes no Brasil e para os Movimentos Sociais. Nos dias atuais os problemas no campo vêm se agravando cada vez mais devido ao novo modelo tecnológico, a taxa de desemprego e a baixa produção no campo intensificam sobremodo o problema da classe camponesa no Brasil. Para o autor, a reestruturação produtiva do capital vem prejudicando de maneira ampla e crescente os trabalhadores no Brasil, muito embora as

atenções estejam direcionadas para ações políticas, vários movimentos sociais se mobilizaram em torno da reforma agrária e da luta de classe como forma de defender seus direitos e reivindicar condições de trabalho e salários mais dignos.

Nesse cenário de modernidade, a fragilidade e precariedade no setor trabalhista, devido a esses fatores tecnológicos só tem prejudicado a classe trabalhadora, sendo o desemprego no campo uma das consequências desse cenário. Diante dessa problemática, faz-se necessário propor formas alternativas, fazendo uma reflexão sobre reforma agrária e a soberania alimentar com maneiras de construir modelos sociais mais justos. A soberania alimentar é outra questão apresentada pelo autor como uma bandeira dos trabalhadores camponeses visto que estes produzem para satisfazer suas próprias necessidades e abastecer o mercado local.

As contradições em relação ao capital e aos trabalhadores do campo e da cidade precisam ser compreendidas a partir de um olhar mais atento no tocante à estrutura da classe trabalhadora no Brasil. Dessa maneira, a reforma agrária e a soberania alimentar podem servir como referência aos movimentos sociais de base popular e produto das ações da classe trabalhadora, direcionado as ações políticas de organizações para melhorar as formas de alimentação, seguindo um caminho para a construção da autonomia dos povos e a liberdade de todos aqueles que trabalham dia a dia.

No décimo capítulo, "Trabalho, Festa e Religiosidade na Comunidade São Domingos em Catalão-GO", os autores Ismar de Silva Costa e Gedeaine Peres de Paula, tecem reflexões a partir

da execução do Projeto de Pesquisa e Extensão "Resgate, Produção e Conservação de Sementes Crioulas e Implantação de Banco de Sementes nas Comunidades Rurais de Goiás", tendo como propósito compreender a memória, as tradições, o cotidiano e as contradições dessas comunidades. A produção camponesa está atrelada aos saberes-fazer do campo, produzindo de forma natural e em harmonia com as diversidades naturais, valorizando e mantendo os modos culturais e tradições que são guardados por gerações. Na Comunidade Rural de São Domingos foram verificadas transformações nos modos e tradições do povo, devido às influências das novas formas de trabalho a partir da territorialização do agronegócio da soja na região.

A análise das práticas socioculturais e das transformações ocorridas na comunidade nos últimos anos permitiu conhecer o seu cotidiano e sua história, bem como detectar as dificuldades enfrentadas pelos camponeses com a chegada da industrialização. Através das entrevistas feitas como os moradores da comunidade, os autores identificaram a predominância do trabalho familiar, visto que filhos e pais trabalham juntos na roça. Os autores constataram também haver baixo índice de escolaridade entre os jovens, pois estes não tinham tempo para estudar porque cuidavam de tarefas como o plantio das lavouras ou dos animais. Isso promoveu desvantagens na educação, forçando muitos jovens a se deslocarem para a cidade, num intenso processo de migração campo-cidade. A religiosidade é outro elemento presente na comunidade onde todos os anos realiza-se a festa em louvor a São Sebastião, seguida de novenas nas casas dos moradores e leilões e festa dançante. A

comunidade de São Domingos é um local de cultura e tradições pautadas em princípios herdados dos antepassados, preservando os valores sociais, culturais e ambientais.

O último capítulo, “As transformações espaciais no Cerrado goiano: as tramas, urdiduras e a reestruturação do capital”, de autoria do geógrafo Marcelo Rodrigues Mendonça traz à tona o debate sobre as transformações espaciais do Cerrado Goiano. O processo de modernização do Cerrado iniciou na segunda metade do século XX acarretando em diversos problemas espaciais e alterando a organização das populações existentes nesse local, sendo que a implantação do pacote tecnológico alterou a estrutura do território e do trabalho. Tal fenômeno teve como desdobramentos a intensificação da ocupação das terras e o aceleração das transformações sociais e ambientais, levando os camponeses e trabalhadores da terra a perderem suas condições de trabalho no campo. A desterritorialização dos camponeses acabou intensificando a organização dos movimentos sociais que lutam pela terra, cuja bandeira de luta está baseada nos princípios agroecológicos. Nesse sentido, o autor defende a necessidade de buscar mecanismos que fortaleçam as produções alternativas, levando em consideração os aspectos culturais, econômicos, políticos, sociais e ambientais que envolvem essa rica biodiversidade, as relações existentes no local, os modos de vida, as tradições dos povos e a luta pela permanência na terra.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O livro *Agroecologia: práticas e saberes* organizado pelo geógrafo Marcelo Rodrigues Mendonça evidencia diversas situações e

problemas vivenciados no Cerrado ao longo dos últimos anos em virtude do processo de modernização da agricultura, fenômeno gerador de profundas transformações espaciais (sociais e ambientais). As reflexões suscitadas pelos autores possibilitam compreender as diversas dimensões do ser trabalhador/camponês que, em sua maioria, mantém laços solidários e costumes ainda centrados em tradições herdadas de seus antepassados. O cultivo de sementes crioulas trouxe para os ambientes/subsistemas do bioma Cerrado, a autonomia (soberania alimentar) para os camponeses que passam a guardar/armazenar sementes sem o uso de agrotóxicos. Segundo os autores, a participação popular possibilita e assegura a continuidade das ações, construindo caminhos mais duradouros e livres do agronegócio e dos pacotes químicos, onde os princípios agroecológicos possam ser fortalecidos.

290

Assim, o presente livro é leitura recomendada para todos aqueles interessados no debate sobre as transformações ocorridas no campo brasileiro em virtude do processo de modernização agrícola, cujos autores entrelaçam as discussões sobre a agricultura tecnificada ao atual debate acerca da agroecologia, sendo essa entendida como uma estratégia alternativa ao agronegócio monocultor-exportador.

### NOTA

<sup>1</sup> Graduando em Geografia pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA, Campus de Tabatinga); Membro do Núcleo de Pesquisa em Estudos Agrários, Território e Trabalho (NUPEATT).

Email: [nilton.geo2012@hotmail.com](mailto:nilton.geo2012@hotmail.com)