

AGROECOLOGIA: UMA TÉCNICA DE PRODUÇÃO ALTERNATIVA AO DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL.

Hérica Leonel de Paula Ramos Oliveira
Faculdade Católica de Uberlândia
hericadepaula@yahoo.com.br

Poliana Mendes Rocha
Faculdade Politécnica de Uberlândia
poly-an@hotmail.com.

Luiza Rosa Dutra de Souza
Universidade Federal de Uberlândia
luizazrosa@yahoo.com.br

Tiago Barbosa Mendonça
Faculdade Católica de Uberlândia
tiago.geografia@hotmail.com

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo principal alertar sobre a importância da agroecologia para o ecossistema, pois existe uma grande preocupação com o desequilíbrio ambiental devido aos grandes problemas que têm influenciado a vida terrestre, e ao mesmo tempo, discutir suas vantagens para o desenvolvimento sustentável. Sendo assim, efetuou-se um estudo bibliográfico em livros e sites especializados, os quais serviram de apoio para análises. Entretanto, ainda existe resistência em adotar a agroecologia como forma de manejo responsável, pois a idéia de que é pouco lucrativo e gera baixa produtividade ainda persiste entre os produtores. Contudo, verifica-se que a agroecologia tem se mostrado muito eficiente e de grande aceitação no mercado, porque a produção de alimentos orgânicos não tem sido suficiente para abastecer toda a população, uma vez que é considerada com qualidade superior que aos métodos convencionais de produção agrícola. Neste contexto, a agroecologia tem papel fundamental para o ecossistema, pois promove o equilíbrio ecológico e a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Palavras-chave: agroecologia, desenvolvimento sustentável, equilíbrio ecológico, degradação ambiental, alimentos orgânicos.

INTRODUÇÃO

A humanidade no seu princípio era eminentemente extrativista, colhendo alimentos, fibras e outros derivados vegetais, além de caçar animais. Estas atividades garantiam aos grupos, sustento e sobrevivência, com a construção de objetos, vestuários e abrigos. Pode-se afirmar que a permanência da humanidade na Terra ocorreu em constante luta para encontrar alimentos para sua sobrevivência. Com o passar dos tempos, os grupos humanos passaram a cultivar algumas espécies vegetais e criar animais.

Na Pré-História surgiram as primeiras formas de agricultura e pecuária, o chamado Período Neolítico, onde os caçadores-coletores perceberam que poderiam produzir o seu próprio alimento e com isso começaram as primeiras práticas agrícolas no mundo.

No Brasil, a história da agricultura teve início com os povos indígenas que habitavam o Continente Americano antes da chegada dos portugueses. Estes grupos humanos viviam da caça, pesca e cultivavam plantas nativas da região, como a mandioca e o cará. Com a chegada dos colonizadores, começou a devastação da vegetação nativa, principalmente da Mata Atlântica, em busca do pau-brasil como matéria-prima, utilizado como corante e madeira. Posteriormente, os colonizadores portugueses, implantaram nas terras brasileiras os “plantations”, ou seja, atividade monocultora de cana-de-açúcar ou pecuária intensiva para atender às necessidades da metrópole e o mercado internacional da época.

Os anos passaram e as revoluções começaram a aparecer aliadas ao avanço tecnológico através do uso de agrotóxicos, pesticidas, máquinas pesadas e inadequadas aos plantios que acabaram por degradar o meio ambiente causando o desequilíbrio ambiental.

A partir dos anos de 1960/1970, diversos grupos distintos em todo o mundo, passaram a se preocupar com as formas degradantes e insustentáveis de cultivo da agricultura convencional. Passaram a buscar uma agricultura ecologicamente sustentável, economicamente viável, socialmente justa, culturalmente adaptada e tecnicamente apropriada. Assim, a crescente preocupação com a qualidade ambiental bem como a criação de legislação levou alguns segmentos da sociedade a buscar novas alternativas de produção, a fim de reduzir os danos ao meio ambiente.

Neste contexto surgiu a Agroecologia. Para Feiden e Silva (2006):

A partir dos anos 80 e 90, o mercado de alimentos orgânicos passou a se expandir à razão de 30 a 50% ao ano, atingindo atualmente um valor em torno de US\$ 40 bilhões. As causas para este aumento são, por um lado do aumento da consciência ecológica a nível mundial, materializada na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), mais conhecido como Eco 92, e por outro devido a diversos problemas de contaminação de alimentos ocorridos na Europa. Entre estes, a contaminação do solo e alimentos pelas nuvens de radiação decorrente do acidente nuclear de Chernobyl em 1986; a doença da “Vaca Louca” (Encefalopatia Bovina Espongiforme, BSE), a partir de 1996 na Inglaterra; a contaminação de leite por dioxina na Alemanha, França e Holanda em 1998; a contaminação generalizada dos alimentos por agrotóxicos. Estes acidentes

causaram verdadeiros pânicos alimentares, levando os consumidores a procurar alimentos mais seguros. (<http://www.agronline.com.br/artigos>)

Nos EUA, já se admite que a agricultura convencional acarreta sérios problemas, tanto para o meio ambiente como para os seres humanos e Agroecologia vem sendo considerada alternativa para contornar os impactos à vida terrestre. Na América Latina, houve também movimentos de preservação ambiental, socioculturais e, a economia camponesa, buscando mecanismos de conscientização às necessidades de ponderamento em relação ao meio ambiente.

Através da agroecologia é possível ter uma compreensão mais profunda dos agroecossistemas pelos métodos utilizados na abordagem de princípios agronômicos, ecológico e socioeconômico em relação aos efeitos das tecnologias sobre o sistema agrícola e a sociedade como um todo. Sendo assim, é importante ressaltar que a agroecologia vai muito além de diminuir impactos ambientais, pois está ligada diretamente à saúde e bem estar do ser humano, buscando nos alimentos, a fonte saudável de uma vida equilibrada.

A agroecologia é uma abordagem da agricultura que se baseia nas dinâmicas da natureza. Destacando-se a sucessão natural que permite restaurar o solo sem o uso de fertilizantes químicos, e de agrotóxicos. Para Feiden e Silva (2006):

Alimentos orgânicos são alimentos produzidos a partir de um sistema de produção que não se reduz a uma única cultura, mas leva em conta o conjunto das explorações da unidade produtiva, as interações entre si e com o ambiente do entorno. É baseado no enfoque sistêmico, onde cada cultura ou exploração constitui um subsistema dentro de um sistema maior que é a propriedade, que por sua vez é um subsistema incluído dentro de um sistema maior, como a comunidade ou a microbacia. Na produção orgânica se privilegia a conservação ambiental como um dos componentes da produção, além de fomentar e destacar a biodiversidade, os ciclos biológicos e a atividade biológica do solo. Não é permitida a utilização de agrotóxicos tais como inseticidas, fungicidas, herbicidas, nem de antibióticos, hormônios e aditivos artificiais, ou de organismos geneticamente modificados (OGMs ou transgênicos) e a utilização de radiações ionizantes. Os controles de organismos que podem se tornar pragas ou doenças são manejados através de controle ambiental, práticas culturais e, eventualmente em casos de desequilíbrios extremos, utilizam-se pontualmente produtos de baixo impacto toxicológico. Neste sistema de produção se procura maximizar a recirculação dos nutrientes e da matéria orgânica. Priorizam-se o uso de recursos naturais renováveis, principalmente os localmente disponíveis. Procura-se utilizar eficientemente a energia solar e os processos biológicos para diminuir a dependência por recursos não renováveis. (<http://www.agronline.com.br/artigos>)

Na busca por alternativas que minimizem os impactos negativos da atividade produtiva é que se desenvolveu este trabalho com o objetivo de contribuir para o debate sobre a agroecologia e, ao mesmo tempo, discutir suas vantagens para o desenvolvimento sustentável, tendo como principal pilar o respeito pelo meio ambiente, buscando alternativas de produzir alimentos e matérias-primas de maneira a não agredir o ecossistema, fundamentando a importância das estratégias de desenvolvimento sustentável e de construção de estilos de agriculturas sustentáveis que possam instigar mudanças substanciais no meio rural e na agricultura, constatando seus impactos

positivos ao ecossistema. Assim, a agroecologia será analisada numa perspectiva que assegure a sustentabilidade sócio-ambiental e econômica dos territórios rurais.

Para a concretização do objetivo proposto efetuou-se um estudo bibliográfico em livros e sites especializados que serviram de base para as análises realizadas.

AGROECOLOGIA E SUAS SUBDIVISÕES

Agricultura orgânica

A agricultura orgânica ou biológica surgiu na França em 1960, a partir dos trabalhos de Francis Dhaboussou e outros. Destaca-se pelo cultivo sem o uso de adubos químicos ou agrotóxicos, baseando na preservação e respeito à terra, ao ambiente e ao homem; em condições trabalhistas, econômicas e sociais justas. Buscando o equilíbrio integral do funcionamento dos ecossistemas (ar, água, solo e seu habitat ou componentes: fauna e flora). Fazendo o uso de esterco animal, rotação de culturas, adubação verde, compostagem e controle biológico de pragas e doenças. Busca manter a estrutura e produtividade do solo, trabalhando em harmonia com a natureza. Sendo defendida por lei e regulamentada pelo governo.

Agricultura Biodinâmica

A corrente biodinâmica da agricultura teve seu início num ciclo de 8 palestras feitas na década de 1920, na Polônia, pelo filósofo Rudolf Steiner, que formulou uma nova filosofia para ser aplicada na medicina, na pedagogia e nas artes: a antroposofia, a qual pretende captar através de métodos experimentais, fatos supra-sensoriais, ou elementos de natureza espiritual que estão além da matéria no meio natural. Para Steiner, a saúde do solo, das plantas e dos animais dependem da sua conexão com as forças de origem cósmica da natureza. Para restabelecer o elo de ligação entre as formas de matéria e de energia presentes no ambiente natural, é preciso considerar a propriedade agrícola como um organismo, um ser indivisível. Através do equilíbrio entre as várias atividades (lavouras, criação de animais uso de reservas naturais), busca-se alcançar maior independência possível de energia e de materiais externos à fazenda. Este é o princípio chamado de "auto-sustentabilidade", que vale tanto para a agricultura biodinâmica como para todas as outras correntes da Agroecologia.

Agricultura Natural

A agricultura natural foi criada em 1930, por Masanobu Fukuoka (1882-1955) um agricultor e microbiólogo japonês, que a partir das obras “A Revolução de um Pedaco de Palha e A Senda Natural do Cultivo”, criou uma nova propostas de trabalhar a agricultura, denominada de agricultura natural ou método Fukuoka. Sua proposta se deve aos problemas decorrentes da prática da agricultura convencional, tendo como princípio básico a pureza do solo e dos alimentos, preservando a diversidade e o equilíbrio biológico, contribuindo para a elevação da qualidade de vida humana.

Permacultura

A Permacultura é um método holístico para planejar, atualizar e manter sistema de escala humana ambientalmente sustentável, socialmente justos e financeiramente viáveis. Este método foi criado em 1970 pelos ecologistas australianos Bill Mollison e David Holmgren e, está ligado aos princípios básicos da natureza, integrando plantas, animais, construções e pessoas em um ambiente produtivo e com estética e harmonia, sendo uma síntese das práticas agrícolas tradicionais com idéias inovadoras. Unindo o conhecimento secular às descobertas da ciência moderna, proporcionando o desenvolvimento integrado da propriedade rural de forma viável e segura para o agricultor familiar.

RESULTADOS

Agroecologia e seus benefícios.

O objetivo principal da agricultura sempre foi a produção de alimentos belos, bons e saudáveis, como expressão do melhor que o trabalho produtivo e criativo pode fazer com os recursos de terra, água e sementes. A agricultura é a expressão da relação de um povo e sua região, de receitas e gostos próprios que se exprimem na fórmula: produtores locais da boa comida. Local e bom são duas formas de afirmação da cultura que pode sustentar um processo produtivo e criativo na agricultura que motiva também outras formas criativas artesanais e de produção industrial local. Produtos bons e locais apesar de sua excelência, exigem um outro ritmo de produção que acaba se tornando caro e não competitivo no mercado.

Em razão do grande crescimento urbano, fica cada vez mais distante quem consome de quem produz os produtos agropecuários. Esse distanciamento dificulta a avaliação do consumidor urbano da sua influência sobre o que e como se produz no campo. Isso é, evidenciado pelo forte aumento da demanda de certificações relacionadas a aspectos de saúde, ambientais e sociais, que vem acontecendo principalmente nos países mais desenvolvidos. Esse aumento é proporcional ao crescimento da consciência dos consumidores, que nesses países possuem maiores níveis de escolaridade e de acesso à informação.

Ao longo dos anos, a agricultura tem buscado cada vez mais a modernidade para alcançar a excelência na qualidade dos seus produtos e o mercado tem demonstrado uma série de vantagens para a consolidação dos alimentos agroecológicos na economia. A grande aceitação de produtos oriundos de sistemas preservacionistas e livres de aditivos químicos indicam que esse segmento não se resumirá a cultivos em pequenas propriedades ou até mesmo de caráter doméstico. Não mais se pensa que esse tipo de atividade vise apenas a satisfação pessoal e dos adeptos de ideologias ambientalistas, mas sim uma promissora atividade lucrativa. Entre as vantagens da agricultura orgânica, destacamos algumas:

Eficiência

Uma das formas de desencorajar a produção camponesa é dizer de sua ineficiência e incompetência produtiva. Pode ser que eficiência produtiva seja um item importante, mas a monocultura não é eficiente. Qualquer forma de tal prática agrícola é destrutiva e causa mais problemas ao invés de soluções. A prática e o pensamento da monocultura são de exaustão dos recursos e extensão do processo produtivo e do lucro.

A prática agroecológica, que envolve respeito pela terra, pelos animais, pelo ambiente e consumidores são por tudo isso, extremamente eficiente. Além disso, considera que os recursos naturais são limitados. Praticando a agricultura com esta compreensão de presente e futuro, torna o modelo eficiente por si no trato com os sistemas vitais.

A agroecologia é um sistema de produção que procura imitar os processos como ocorrem na natureza, evitando romper o equilíbrio ecológico que dá a estabilidade aos ecossistemas naturais. É uma tradição fundada em conhecimentos praticados pela maioria das culturas antigas em todo o mundo e pelas comunidades que vivem em contato mais próximo com a natureza. O princípio fundamental da agroecologia é considerar a propriedade agrícola como um todo. É muito importante entender que deve haver interação entre todos os seres vivos. As plantas devem relacionar-se com os microorganismos que produzem nutrientes; com as minhocas que soltam o solo para que as raízes se desenvolvam; com os insetos que servem de alimento para os inimigos naturais.

Nas propriedades em que se trabalha a agroecologia é comum ver todo o tipo de organismo como insetos, aranhas, lesmas, nematóides, bactérias, fungos e algas. Pois todos os seres possuem papel importante no equilíbrio deste ecossistema. Como exemplo simplificado de um ecossistema pode observar a figura abaixo. Uma pessoa come a laranja e joga a casca no lixo. Se este lixo for aproveitado como composto orgânico, vai fertilizar novos laranjais cujos frutos podem servir ao consumo humano.

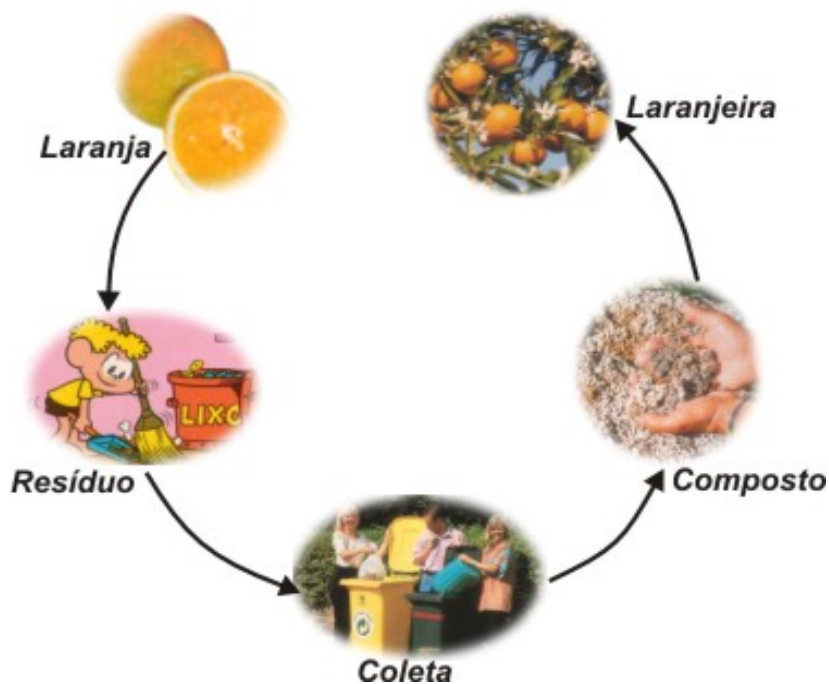


Figura: Ecossistema.

Fonte: <http://www.taps.org.br/Paginas/agrobreve01.html#>

Poluição

Sabe-se que não existe a utilização de agrotóxicos numa mata inicial, numa floresta. Todos os processos microbiológicos que acontecem, as relações entre insetos, microorganismos, bactérias, fungos, entre as plantas e animais nunca tiveram a interferência de agroquímicos. Estes produtos só começaram a ser utilizados porque o homem retirou todo o equilíbrio do sistema que existia anteriormente. A falta do mesmo criou diferença nas relações, facilitando o aparecimento de pragas e doenças. Nesse momento o homem passou a utilizar o agroquímico para tentar resolver um problema que já existia e que deveria ser resolvido com o reequilíbrio do sistema. Contudo, surgiu um problema maior: quanto mais agroquímicos forem usados, mais desequilíbrio se cria. Trona-se um ciclo vicioso de problemas.

Infelizmente, no manejo convencional, os produtores acabam matando toda a vida do solo e a cada ano precisam utilizar mais insumos, em função do desequilíbrio provocado. Assim, matam mais e mais a vida do solo. Os agricultores ficam dependentes dos agroquímicos, dos adubos químicos. É um processo que nunca acaba. E o pior é que muitos dos pesticidas ainda utilizados no Brasil estão proibidos em vários países, devido às suas conseqüências nocivas para a saúde humana.

Preservação animal

As condições reais de criação, crescimento, transporte e preparação de produtos animais revelam um grande número de danos e equívocos tanto em relação ao bem-estar dos animais como para a saúde dos consumidores. A cultura alimentar, que desconhece estas condições e as violências sistemáticas contra diversas espécies, assim como o extermínio de outras espécies por conta de usos indiscriminados de agrotóxicos ou pela destruição do habitat, coloca a agricultura convencional como uma das formas mais violentas de extermínio e mau-trato de animais.

Não há nada de saudável ou bom nos produtos animais intoxicados por rações químicas para engorda rápida. A prática agroecológica leva em conta o bem-estar do conjunto dos sistemas vitais, incorporando os produtos animais numa lógica de cuidado e preservação para com as espécies e consumidores. Todo o processo de criação e produção animal deve se basear na perspectiva da agroecologia.

Qualidade

Qualidade na agricultura convencional significa uniformidade e quantidade. Em nome dessa agricultura vendem-se invenções científicas, padrões científicos, como se a ciência fosse sinônimo de qualidade, mas não é! Na propaganda de tal prática, a ciência é superstição que tenta ocultar a falta de detalhe, de cuidado e originalidade no processo produtivo, no trato com a terra, a água, as sementes, os animais.

Qualidade real e significativa vem da integridade das relações com a vida e seus seres. Qualidade diz respeito às trocas que acontecem na agricultura e na alimentação. Uma agricultura orgânica pode oferecer qualidade porque se compreende como relação de relações criativas.

Diversidade

Uma agricultura saudável é aquela que garante e exercita a diversidade, que apresenta resultados diferenciados. Cultivar uma só coisa leite, laranjas, cogumelos, frango e etc., torna o potencial criativo da terra e das pessoas subtilizado e reforça mecanismos de dependência em relação ao mercado.

Numa concepção de eficiência e qualidade da agricultura agroecológica o que se deve promover é a diversidade de produção como expressão das potencialidades criativas vitais para a preservação da vida.

Satisfação e Estima

Os alimentos não só devem dar satisfação e estima aos consumidores, garantindo a renovação das forças e o prazer à mesa, mas também as comunidades que produzem os alimentos devem ter satisfação e valorização no trabalho que fazem. Numa prática agroecológica, a agricultura é expressão da criatividade da comunidade produtora que interage com suas receitas, tradições e gostos. Fazer agricultura é fazer arte e filosofia e deve garantir a renovação das motivações do cultivo e do consumo de produtos agroecológicos.

Crédito

O Banco do Brasil, através do BB Agricultura Orgânica, oferece crédito específico para agricultores que adotaram práticas orgânicas de cultivo e criação e são certificados. O crédito destina-se ao custeio, investimento e comercialização da safra. O financiamento conta com taxas de juros que variam conforme o programa. Para a liberação dos recursos, uma das exigências feita pelo BB, dentre outras, é que o agricultor já esteja inserido no contexto da produção orgânica.

Apesar de todas as vantagens acima citadas, não se pode esquecer um grave problema enfrentado pela agroecologia atualmente, que é a comercialização de seus produtos. Entre estes problemas destacam-se o perfil dos profissionais responsáveis pela produção e pelo gerenciamento da atividade, a dificuldade de organização dos grupos de agricultores, além da falta de estrutura de vários empreendimentos produtivos. A falta de organização do setor tem provocado descontentamento dos agricultores, associações, distribuidores e consumidores. Não diferente do processo convencional, na comercialização o agricultor ainda é o mais prejudicado em termos de retorno econômico. A maior parte dos recursos gerados pelo comércio desses produtos é para cobrir os custos intermediários e o lucro dos revendedores. Sendo assim, observa-se a necessidade de uma política adequada que vise à sustentabilidade, seja na produção, seja na comercialização. Outro problema que merece destaque é o preço dos produtos. A superioridade desses preços em relação aos dos produtos convencionais está relacionada a um conjunto de fatores, a exemplo da baixa escala de produção, desorganização do sistema produtivo, do processo de comercialização e o custo de produção.

O Programa Plurianual do governo conta com esboços do que pode ser chamado de "orçamento pró-ecológico". Este espaço, embora tímido, está sendo garantido com os esforços da Articulação Nacional de Agroecologia (ANA), criada durante o I Encontro

Nacional de Agroecologia, que concedeu dimensão político nacional às reivindicações de agricultores familiares, extrativistas, indígenas, quebradeiras de coco, quilombolas e outras formas de produção rural que não estão voltadas para o grande mercado exportador.

Uma das primeiras vitórias deste movimento foi adequar as concessões de crédito à modalidade agroecológica. Isto porque as linhas do Programa Nacional de Agricultura Familiar (Pronaf) são moldadas para o financiamento de pacotes agrícolas determinados de sementes certificadas e de agrotóxicos. Os sistemas agroecológicos privilegiam o uso de sementes tradicionais melhoradas pelos próprios produtores, adubo orgânico, reciclagem de nutrientes e controles não-químicos de pragas e doenças invasoras. Para adequar-se a esta realidade, foram criadas duas novas linhas de crédito, o Pronaf Agroecologia e o Pronaf Semi-Árido, que se somaram ao Pronaf Pró-Ambiente existente em caráter experimental na Região Norte.

No entanto, criadas as linhas de crédito, surgiram as complicações. A primeira seria a destinação de montantes específicos para estas formas de financiamento rural em agências de fomento oficiais como Banco do Brasil e Banco Nordeste. O objetivo seria fazer com que os agricultores lidassem diretamente com as instâncias superiores dos bancos e técnicos do Pronaf, pois a ANA temia a resistência dos gerentes diante destas modalidades inovadoras de crédito.

Com a recusa, os camponeses interessados na agroecologia encontram barreiras na fragmentação e dificuldade de acesso aos recursos. Outro problema encontrado é a falta de apoio técnico para os que desejam ingressar nesta modalidade produtiva, bem como a dificuldade na comercialização dos produtos. Para solucionar estas questões, a ANA vem propondo ao governo a criação de um Fundo de Promoção do Desenvolvimento da Agroecologia, que aglutinasse receitas para tratar destes pontos nevrálgicos que desarticulam a agricultura ecológica no país.

Apesar dos problemas citados a agricultura orgânica, natural, ecológica e biodinâmica atinge um novo patamar nos últimos 30 anos. É cada vez maior o número de pessoas que passaram a atuar, como profissionais autônomos ou por meio de empresas, organizações governamentais e da sociedade civil, no desenvolvimento de uma agricultura que equilibra produção e meio ambiente, considerando os seus benefícios sociais e ecológicos. Neste contexto, há de se repensar a agricultura convencional e suas conseqüências. Para o mestre em educação Jean Pierre Leroy, do Programa Brasil Sustentável e Democrático, a monocultura está ultrapassada. Ele defende a agricultura ecológica como uma forma de revitalizar o território brasileiro, oferecendo não só alternativas de produção para pequenos agricultores como fonte de alimentos de melhor qualidade para a população. Leroy concedeu uma entrevista a equipe dos Diálogos para um Brasil Sustentável. Na entrevista lhe foi perguntado, quais os benefícios da agroecologia? E ele respondeu:

Os benefícios, primeiramente, são para a agricultura familiar, porque as experiências de integração agroindustrial e de subordinação à agroindústria se mostraram prejudiciais à agricultura de pequeno porte. Muito poucos conseguem nas sustentar coma produção nas bases da Revolução Verde. Em segundo lugar, trará benefícios ao conjunto da sociedade, porque se observarmos, por exemplo, o que acontece nas grandes cidades da região sudeste, o tema da degradação dos recursos naturais e principalmente da água se torna crucial. E isso não é por acaso. Deve-se a séculos de exploração descontrolada da natureza, que levava a escassez em muitas bacias, à

degradação da biodiversidade. Em contrapartida, a agroecologia, pelo uso mais racional dos recursos ecológicos, pela preservação dos recursos biológicos, é fundamental para nossa segurança e sabedoria alimentar. Para o futuro, precisamos de um estoque de sementes nativas, um verdadeiro histórico genético produzido pela agricultura familiar e ecológica. A agroecologia é importante ainda para o desenvolvimento local. Pesquisas mostram que assentamentos feitos em locais com uma economia deprimida levaram à renovação econômica de muitos municípios, encontrando uma dinâmica e uma vida não tinham (Disponível em: <http://www.agirazul.com.Br/fsm4/fsm/000001d1.htm/>)

Para o mestre em educação Jean Pierre, a palavra chave para a implementação da agroecologia no país é transição. “Não há condições para se passar de um modelo para outro de forma abrupta. O latifúndio ainda tem enorme poder, o que traria uma série de entraves a essa mudança. Deve-se levar em conta, ainda, o fato de que a agroecologia ainda não tem condições de atender a atual demanda, precisa de uma produção em maior escala. Deve salientar também que não se trata de repetir o velho, mas sim projetar o futuro recuperando uma enorme riqueza do passado”. Diz Jean.

O latifúndio do agronegócio é muito mais agressivo do que o de antigamente, a solução é privilegiar da melhor forma a agricultura familiar. Os pequenos e médios agricultores que mantêm as florestas vivas. As Reservas Extrativistas, tal como foi idealizado pelo líder florestal Chico Mendes, ainda são as melhores formas de preservação dos recursos e de economia sustentável. Rogéria Araújo, jornalista da Adital, ao se referir sobre o cerrado brasileiro salientou:

Queremos dizer que existem alternativas, protagonismos novos para um outro desenvolvimento do cerrado com o máximo da floresta viva. Se nós deixamos o cerrado em pé, com as frutas, as plantas e demais recursos, dá para ganhar mais dinheiro do que derrubando as árvores e plantando soja. (Disponível em: <http://www.adital.org.br/site/noticia.asp?cod=12940&lang=PT>)

O chamado agronegócio, hoje, devasta a natureza destruindo implacavelmente as matas, florestas e cerrado, destruindo as riquezas à base do correntão (equipamento de arrasto de espécies vegetais), queimando milhares de hectares de espécies autóctones que guardam não somente a maior biodiversidade vegetal do mundo, mas também aquilo que poderia ser transformado em riqueza muito maior do que a soja. Em nome de um propalado equilíbrio da Balança Comercial brasileira, vêm se destruindo todos os biomas do país. Destrói-se a fauna silvestre mais rica do planeta, poluí-se e extingui-se os mananciais hídricos com agrotóxicos e técnicas agressivas que assoreiam e secam as fontes dos rios. Lembrando que cerca de 60% dos rios brasileiros nasce no cerrado brasileiro.

Sabendo-se da importância do desenvolvimento do agronegócio para o país e para o mundo, e a alternativa de produção através do uso natural de fertilizantes, associado ao controle de pragas e doenças sem uso de agroquímicos, é a atitude mais viável. O mundo vive sobre a preocupante situação do aquecimento global e a agricultura não pode ficar alheia esta situação. Produzir é preciso, mas num sistema que busca manejar de forma equilibrada o solo e demais recursos naturais.

Agroecológica é o futuro da agricultura porque é expressa uma vanguarda intelectual e prática que responde localmente a desafios globais com sua eficiência, qualidade e respeito pelo planeta em todos os seus aspectos. Agroecologia não é só o futuro... é o único futuro possível!

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término deste trabalho conclui-se que se vive um momento crítico em relação ao meio ambiente, são: mudanças climáticas, extinção de animais e plantas, poluição das águas, elevação do nível dos oceanos. Todos esses problemas têm como raiz o processo de urbanização e o desenvolvimento industrial, proporcionando o surgimento de áreas agrícolas destinadas à produção de alimentos e matérias-primas voltadas a essas novas modalidades.

As atividades agrícolas foram responsáveis por grandes transformações na natureza, entre elas o rápido processo de ocupação e o emprego de técnicas nocivas ao ecossistema. Diante a tantos desafios que se impõe à sociedade, a agricultura terá de caminhar no sentido de obter uma produção abundante, suficiente e econômica, porém, gerando empregos, contribuindo para regenerar o meio ambiente local e regional.

Assim, a Agroecologia surgiu como uma nova abordagem da agricultura que integra diversos aspectos agronômicos, ecológicos e socioeconômicos, pois, apresenta um conjunto de técnicas e conceitos que visa a produção de alimentos mais saudáveis e naturais. Tem como princípio básico o uso racional dos recursos naturais. Atualmente, Agroecologia engloba diferentes formas de produção: agricultura biodinâmica, agricultura ecológica, agricultura natural, agricultura orgânica, etc.

A Agroecologia tem demonstrado que é possível produzir alimentos e matérias-primas, utilizando racionalmente os recursos naturais, mantendo a biodiversidade.

Além da importância ecológica, a Agroecologia também se destaca no Agronegócio, sendo que no mundo esse é o mercado que mais cresce, inclusive no Brasil. E o que tem limitado esse crescimento ainda é a falta de oferta, pois é crescente a preocupação dos consumidores por alimentos mais saudáveis, produzidos de maneira harmoniosa com a natureza. É cada vez mais comum, encontrar alimentos orgânicos nas grandes redes de supermercados, lojas especializadas e nas feiras de diversas cidades do país.

Concluindo, vê-se que o Brasil ao longo de toda sua história, predominou a dominação social, econômica e ideológica das elites agrárias. Atualmente, diante de uma nova forma de ver o espaço e a sociedade, assiste-se a emergência de um amplo processo social que busque alternativas aos padrões ambientalmente predatórios e socialmente excludentes de ocupação e uso do território. Sem dúvida, a Agroecologia é um projeto alternativo para o mundo rural, que trará conseqüências positivas não apenas local, mas regional e mundial. O desenvolvimento rural alavancado pela Agroecologia deve ser assumido como uma opção política do Estado em razão das funções estruturais que o setor é chamado a cumprir mediante a sociedade.

BIBLIOGRAFIAS

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia a dinâmica produtiva da agricultura sustentável** . 4ª Ed. Porto Alegre: UFRGS.2004.

DA VEIGA, José Eli. **A face rural do desenvolvimento: natureza, território e agricultura**. 1ª ed. Rio Grande do Sul: Editora da Universidade, 2000.

Agricultura Biodinâmica. Disponível em:
<http://www.planetaorganico.com.br/agribiodin.htm> Acesso em: 21/05/2007.

Agricultura Natural de Mokiti Okada. Disponível em:
<http://www.korin.com.br/quem/agricultura.asp//>. Acesso em: 21/05/2007.

Agricultura Orgânica. Disponível em:
<http://www.agrorganica.com.br/agriculturaorg.html//> Acesso em: 12/03/2007.

Agroecologia pode trazer alternativas de produção e melhores alimentos. Entrevista com Jean Pierre Leroy. Disponível em:
http://www.agirazul.com.br/fsm4/_fsm/000001d1.html//. Acesso em: 24/05/07.

ARAUJO, Renato. **Agricultura ecológica e a valorização de todo.** Disponível em:
http://www.sinpro-rs.org.br/extra/ago00/meio_ambiente.asp// . Acesso em: 24/05/2007.

BIGNARD, Fernando. **Agricultura ecológica e a saúde humana.** Disponível em:
<http://www.aao.org.br/dicas2.asp//>. Acesso em: 21/04/2007.

BONFIM, Evandro. **Espaço tímido para a Agroecologia.** Disponível em:
<http://www.adital.com.br/site/noticia.asp?lang=PT&cod=14092>. Acesso em: 10/06/2007

BREVES, **Agricultura Orgânica.** Disponível em:
<http://www.taps.org.br/Paginas/agrobreve01.html#>. Acesso em: 19/06/2007.

CAPRA, Fritjof. **Agroecologia.** Disponível em:
<http://www.taps.org.br/Paginas/AgroecologiaLink.html>. Acesso em: 19/06/2007.

COSTA, Raquel Silva. **Fruticultura orgânica.** 22/07/04 - Disponível em:
http://www.todafruta.com.br/todafruta/mostra_conteudo.asp?conteudo=6396. Acesso em 20/05/2007.

DAROLT, Moacir Roberto. **A evolução da agricultura orgânica no contexto brasileiro.**

Disponível em: <http://www.planetaorganico.com.br/brasil.htm/> . Acesso em: 04/04/2007.

DA SILVA, Soraya Grams. **Agricultura.** Publicado em 06/03/2007. Disponível em: <http://monografias.brasescola.com/agricultura-pecuaria/agricultura/>. Acesso em: 10/03/2007.

DA VEIGA, José Eli. **A agricultura no mundo moderno: diagnóstico e perspectiva.** Disponível em <http://www.econ.fea.usp.br/zeeli/>. Acesso em 04/04/2007.

DE Jesus, **Breve história da agricultura.** Disponível em: <http://www.planetaorganico.com.br/histor.html/>. Acesso em: 18/04/2007.

DOS SANTOS, Anna Bisa Nicolau. **Agroecologia: Respeito à Terra.** Disponível em: <http://www.terrazul.m2014.net/spip.php?article297>. Acesso em: 19/06/2007.

FEIDEN, Alberto e SILVA, Denise Justino da. **Alimentos orgânicos: melhor para vida** disponível em: <http://www.agronline.com.br/artigos/artigo.php?id=354>. Acesso em: 06/05/2007.

Histórico da agricultura brasileira, Disponível em: <http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base=./agropecuario/index.html&conteudo=./agropecuario/produtosorg.html/> . Acesso em: 18/04/2007.

PATERNIANI, Ernesto. **Agricultura sustentável nos trópicos.** (Sept./Dec. 2001). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142001000300023. Visitado em: 06/05/2007.

QUEIROZ NETO, José Pereira de. **Geomorfologia e Pedologia.**(Fev de 2003). Disponível em: http://www.geografia.fflch.usp.br/publicacoes/Geosp/Geosp13/Geosp13_Queiroz.htm. Visitado em: 06/05/2007.