

TÍTULO DO TRABALHO: PRODUÇÃO DE ALIMENTOS EM BASE AGROECOLÓGICA: breves reflexões

NOME DOS AUTORES: PAULA KAROLINY VICENTE DE OLIVEIRA

WANDA GRIEP HIRAI

AUTOR 1:

NOME: Paula Karoliny Vicente de Oliveira

PROFISSÃO: Estudante

VÍNCULO INSTITUCIONAL: Universidade Federal de Alagoas

TÍTULO ACADÊMICO: Graduanda em Serviço Social, bolsista PIPIC/UFAL

ENDEREÇO: Conj. Tabuleiro dos Martins I bloco 22 apto 02

TELEFONE: (82) 9174-6300

E-MAIL: paula_karoliny.v@hotmail.com

AUTOR 2:

NOME: Wanda Griep Hirai

PROFISSÃO: Docente

VÍNCULO INSTITUCIONAL: Universidade Federal de Alagoas

TÍTULO ACADÊMICO: Doutora em Serviço Social

ENDEREÇO: Rua Prof. Abdon Arroxelas, 305/904

TELEFONE: 82 99158513

E-MAIL: wanda.hirai@gmail.com

PRODUÇÃO DE ALIMENTOS EM BASE AGROECOLOGICA: breves reflexões

RESUMO

Este artigo tem por objetivo apresentar alguns aspectos da produção de alimentos em base agroecológica como uma alternativa viável de substituição do método convencional de produção, apresentando as diferenças básicas entre ambos. A Agroecologia, enquanto alternativa de produção de alimentos converge com elementos do conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), que compreende a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis promovendo segurança alimentar e nutricional e o direito humano a alimentação adequada.

Palavras-chave: Produção de alimentos – Agroecologia - Segurança Alimentar e Nutricional

ABSTRACT

This article aims to present some aspects of food production in agroecological base as a viable alternative to replace the conventional method of production , with the basic differences between them. Agroecology , while food production alternative converges with Food Safety Concept elements and Nutrition (SAN) , comprising the realization of the right of all to regular and permanent access to quality food in sufficient quantity, without compromising access to other essential needs , based on food health promoting practices that respect cultural diversity and that are environmentally, culturally , economically and socially sustainable by promoting food and nutrition security and the human right to adequate food.

Keywords: Food production - Agroecology - Food and Nutrition Security

1- INTRODUÇÃO

As inúmeras consequências sociais negativas da implantação da produção agrícola voltada para o agronegócio tem se tonado visíveis através da destruição de pequenas unidades de produção de camponeses e agricultores familiares, além do permanente ataque aos ecossistemas e biomas existentes na natureza e que são imprescindíveis para a sobrevivência humana. Nesse sentido, o presente artigo pretende contribuir para o debate da utilização da Agroecologia na produção de alimentos, propondo que este enfoque passe a re-orientar processos produtivos e estratégias de desenvolvimento que sejam capazes de minimizar os impactos gerados pela agricultura convencional e, ao mesmo tempo, sugerir estratégias que possam vir a ser adotadas para o desenvolvimento da segurança alimentar.

O direito a alimentação é parte dos direitos fundamentais da humanidade. Todo mundo tem direito a uma alimentação saudável, acessível, de qualidade, em quantidade suficiente e de modo permanente. Esse pressuposto compõe os elementos constituintes da Segurança Alimentar e Nutricional.

A utilização de agrotóxicos na produção de alimentos gera controvérsias em relação a sua segurança, pois o consumo de alimentos de qualidade duvidosa ou prejudicial a saúde provoca estados de insegurança alimentar.

O uso de agrotóxicos tem por consequências efeitos danosos a saúde do ser humano, como: câncer, doenças do fígado e dos rins, doenças no sistema nervoso e respiratório, efeitos na reprodução, como infertilidade e abortos entre outros.. Esses são apenas alguns exemplos.(CONSEA, 2012)

O principal foco de sistemas alternativos de produção, entre eles, a Agroecologia é justamente a redução ou até mesmo a eliminação de agroquímicos, optando por implementar mudanças no manejo através do uso de técnicas que consideram a proteção da biodiversidade. Assim, a rotação de culturas, plantio direto, respeito às culturas locais,

ausência de agrotóxicos, proteção do solo contra a erosão, tornam-se medidas fundamentais para que se produzam alimentos de qualidade, atendendo dessa forma, o Direito Humano a Alimentação Adequada e seguridade alimentar para todos.

2- AGROTÓXICOS

O uso intensivo das substâncias que abrangem o termo "agrotóxicos" tornou-se massiva após a implementação do processo de modernização agrícola conhecido como "Revolução Verde", que, a partir da década de 1970, transformou o modelo de produção agrícola, em estruturas monocultoras e altamente dependentes de insumos químico-industriais.

Os agrotóxicos usados não afetam apenas as culturas nas quais são aplicadas, mas também os trabalhadores que o utilizam diariamente e os consumidores, além de causar danos severos a manutenção da biodiversidade.(PIGNATTI,2012)

Os segmentos da população expostos aos agrotóxicos são cada vez maiores. De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola (SINDAG), a evolução da taxa de consumo de agrotóxicos mostra um crescimento de 7,5 kg por hectare, em 2005, para 15,8 kg, em 2010.

Os agrotóxicos podem ser absorvidos pela pele, por ingestão e inalação e causam dois grandes grupos de efeitos:

- 1) os agudos, que são as intoxicações com uma dose elevada dos agrotóxicos e acontecem logo depois de uma exposição por um curto período de tempo; e 2) os crônicos, que são aqueles relacionados a exposição diária e pequenas doses por um longo período de tempo.(FRANCO NETO,1998; KOIFMAN, 1998; KOIFMAN et al., 2002; PERES et al., 2003; MANSOUR,2004)

De acordo com dados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), um pouco mais de um terço dos agrotóxicos usados no Brasil são produtos de alto grau de toxicidade, e um fator que contribui para as intoxicações agudas existentes nos países em desenvolvimento é o uso de produtos de elevada toxicidade, sendo muitos destes com restrições de uso e proibidos em países desenvolvidos.

É notório que há um processo de vulnerabilização da população e, simultaneamente, uma precariedade das políticas públicas de sua proteção, seja pela proximidade de áreas contaminadas, seja pelo consumo de alimentos e água ou seja pelo contato direto no momento da produção.

3- AGROECOLOGIA

A agroecologia surgiu nos anos de 1970 e 1980, como resposta aos danos econômicos, sociais e ambientais causados pelo modelo agroexportador. Caracteriza-se por ser um movimento em favor da agricultura sem o uso de insumos químicos e demais tecnologias utilizadas por ele. Esse movimento, que atualmente é também uma ciência, tem-se fortalecido nos últimos anos. Assim, a Agroecologia é um método, um processo de produção agrícola- animal- vegetal- que resgata os saberes que a “revolução verde” (grifos dos autores) destruiu”(MACHADO E MACHADO FILHO, 2014,p. 36).

O modelo agroecológico de produção baseia-se no desenvolvimento da agricultura sustentável, sem insumos químicos, pautada nos saberes e métodos tradicionais de manejo e gestão ambientais acumulados ao longo de muitas gerações. Propõe a produção de alimentos seguros, saudáveis e culturalmente adequados como forma de cultivar a diversidade ambiental e cultural e de reafirmar os laços entre o homem e a natureza.(ABRANDH,2013)

A agroecologia disponibiliza conhecimento e metodologia necessária para desenvolver uma agricultura que seja ambientalmente adequada, por um lado, e altamente produtiva e economicamente viável, por outro. (ALTIERI,2012)

As práticas agroecológica se baseiam na pequena propriedade, na mão de obra familiar, em sistemas produtivos complexos e diversos, adaptados às condições locais e em redes regionais de produção e distribuição de alimentos.

Como ferramenta do desenvolvimento sustentável a Agroecologia, constrói suas bases a partir das experiências da agricultura de cunho ecológico, na preparação de propostas coletivas capazes de enfrentar a lógica do atual modelo de produção agrícola, com o objetivo de substituí-lo por outro, comprometido com a sustentabilidade econômica, social e ambiental (LEFF, 2002).

4- AS VANTAGENS DA PRODUÇÃO AGROECOLÓGICA

Diferentemente do que é difundida, a produção em base agroecológica tem tido extraordinários progressos científicos e tecnológicos nos últimos anos configurando “um corpo de doutrina que viabiliza a produção de alimentos e produtos limpos, sem venenos, tanto de origem vegetal como animal [...] em qualquer escala” (MACHADO E MACHADO FILHO, 2014,p. 36).

Esse é o principal argumento que torna injustificável o fato de que o Brasil seja o maior consumidor de agrotóxicos do mundo e os brasileiros são as principais vítimas dessa triste realidade, já que o país é, em todo o mundo, o que mais consome os venenos: são 5,2 litros/ano por habitante. (ABRASCO, 2012).

O nível médio de contaminação dos alimentos colhidos nos 26 estados do país é grave, como mostra a tabela a seguir :

CLASSIFICAÇÃO	ALIMENTO	NÍVEL DE CONTAMINAÇÃO
1°	Pimentão	91,8%
2°	Morango	63,4%
3°	Pepino	57,4%
4°	Alface	54,2%
5°	Cenoura	49,6%
6°	Abacaxi	32,8%
7°	Beterraba	32,6%
8°	Couve	31,9%
9°	Mamão	30,4%
10°	Tomate	16,3%
11°	Laranja	12,2%
12°	Maçã	8,9%
13°	Arroz	7,4%
14°	Feijão	6,5%
15°	Repolho	6,3%
16°	Manga	4%
17°	Cebola	3,1%
18°	batata	0%

Fonte: Análise de Resíduos de Agrotóxicos e Alimentos (Para) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

Alguns agrotóxicos, como: Abamectina, Acefato, Carbofurano, Cihexatina, Endossulfam, Lactofem, Glifosato, Parationa Metílica, Triclorfom e entre outros já tinham sido proibidos em vários países, mas ainda são comercializados no Brasil. Esse é um fato importante, porque mostra que as autoridades regulatórias internacionais já reconheceram os danos à saúde e proibiram o uso dessas substâncias, enquanto no Brasil continuamos usando esses agrotóxicos. (ANVISA, 2009)

A Agricultura convencional praticada visa acima de tudo produção, deixando em segundo plano a preocupação com a conservação do Meio Ambiente e a qualidade nutricional dos alimentos. Não é verdadeira a afirmação de que precisamos dos agrotóxicos para alimentar uma população crescente e faminta. Essa mensagem é propagada pela indústria de venenos, que visa promover seus lucros, e não a saúde e o bem estar das pessoas.

Diferente da agricultura convencional, o principal foco de sistemas alternativos como a Agroecologia é a redução ou até mesmo a eliminação de agroquímicos, optando por implementar mudanças no manejo que garantam adequada nutrição e segurança alimentar por meio de fontes orgânicas de nutrientes e um manejo integrado de pragas, respectivamente (ALTIERI, 2012).

A Agroecologia apresenta diversas vantagens em relação ao “sistema convencional”. Nela todos saem ganhando: os agricultores, o meio ambiente e a sociedade. Algumas vantagens da Agroecologia:

Qualidade de vida, segurança alimentar e nutricional; Comercialização do excedente, economia solidária; Tecnologia social, mão de obra familiar, utilização de potencialidades locais; Defensivos orgânicos, utilização de insumos internos da unidade familiar, baixo custo financeiro; Organizações da sociedade civil organizada, redes, fóruns; Preservação do meio ambiente, visão sistêmica da realidade, valorização da cultura local; Desenvolvimento rural sustentável; Fortalecimento da agricultura

familiar; Produção diversificada e prioritariamente destinada ao consumo interno (Cartilha Agroecológica,2012,p.7)

A Agroecologia é entendida como ciência dedicada ao estudo das relações produtivas entre homem e natureza, visando sempre a sustentabilidade ecológica, econômica, social, cultural, política e ética. A proposta da Agroecologia é fazer uma contraposição ao agronegócio, pois as práticas agroecológicas se baseiam na pequena propriedade, na mão de obra familiar, em sistemas produtivos complexos e diversos, adaptados às condições locais e em redes regionais de produção e distribuição de alimentos.

5- CONCLUSÃO

O modelo convencional de agricultura, pautado pela "Revolução Verde", demanda o uso de insumos químicos, como os agrotóxicos, que vêm acarretando danos a saúde humana e ao ambiente.

Para que haja a redução do uso de agrotóxicos, é necessário a desconstrução de algumas afirmações que foram historicamente reproduzidas, muitas vezes sem base científica sólida, como a relação entre custo de produção e receita entre a produção convencional e a produção em transição agroecológica.

A adoção de técnicas agroecológicas muitas vezes é dificultada devido ao modelo de produção convencional que pretende ser hegemônico atendendo as demandas do mercado sem considerar os danos que causa a saúde humana e ao meio ambiente. Entretanto, a ciência avança e indica possibilidades de se produzir sem o uso de agrotóxicos. A evidência desse fato é o crescente o número de organismos internacionais que têm buscado alternativas e passado a olhar com mais atenção para a a produção em base agroecológica.

Entende-se desse modo que a Agroecologia é modelo de produção agrícola, de vital importância para a consolidação da segurança alimentar e nutricional, visto que para alcançá-la há necessidade do acesso ao alimento, não apenas em quantidade mas também

de qualidade, livre de contaminação e proveniente de uma agricultura sustentável, culturalmente adequados a todas as pessoas e gerações futuras.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA)**,2001.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA).**Reavaliação de agrotóxicos: 10 anos de proteção a população**,2009.

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**.3.ed.rev.ampl.São Paulo, Rio de Janeiro: Expressão Popular, AS-PTA 2012.

BRASIL, **A Segurança Alimentar e Nutricional e o Direito Humano a Alimentação Adequada no Brasil: indicadores e monitoramento da constituição de 1988 aos dias atuais**, CONSEA, BRASÍLIA, nov. 2010

BRASIL, **Mesa de controvérsias sobre impactos dos agrotóxicos na soberania alimentar e nutricional e no direito humano a alimentação adequada: relatório final**. CONSEA, BRASÍLIA, 2014

BRASIL, **O Direito Humano a Alimentação Adequada e o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**. CONSEA, Brasília: ABRAND,2013.

Carneiro, F F; Pignati, W; Rigotto, R M; Augusto, L G S. Rizollo, A; Muller, N M; Alexandre, V P. Friedrich, K; Mello, M S C. **Dossiê ABRASCO –Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. ABRASCO, Rio de Janeiro, abril de 2012.

CENTRO COLABORADOR DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLAR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO (CECANE/UFOP). 2012. **Agroecologia**. Disponível em: <<http://aao.org.br/aao/pdfs/.../cartilha-agroecologica-CECANE-UFPO.pdf>> . Acesso em: 28 set. 2015.

LEFF, E. **Agroecologia e saber ambiental. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v.3, n.1, jan / mar, 2002.

MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro e MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro Filho. **Dialética da Agroecologia**. 1ª ed. Editora Expressão Popular, São Paulo, 2014