



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
Centro de Ciências Humanas
ECD 310- Agricultura Familiar
Prof.(a): Ana Lúcia Coutinho

**A RELAÇÃO DA AGROECOLOGIA COM A AGRICULTURA FAMILIAR E
AGRICULTURA ORGÂNICA**

**Artigo apresentado para atender as exigências
da disciplina
ECD 310 Agricultura Familiar
Orientadora: Ana Lúcia Coutinho**

Maria Lúcia Marota	64534
Maria Eliza Caetano	64541
Rosemeire das Graças Julião	64545

VIÇOSA-MG
Agosto/ 2013

RESUMO

Este artigo tem o objetivo de estudar o conceito da agroecologia pelo ponto de vista de diversos autores, diferenciando do contexto da agricultura orgânica demonstrando e especificando as diferenças e contradições entre essas duas formas alternativas de produção de alimentos mais saudáveis para o ser humano e para o meio ambiente. Mostra também a relação da agroecologia com a agricultura familiar que tem crescido expressivamente nos últimos anos, e vem trazendo desenvolvimento para muitos municípios brasileiros e aumento da qualidade na produção e conseqüentemente na qualidade de vida. Temos o intuito de tratar que a agroecologia vai além do plantio de alimentos sem adição de insumos químicos, mas sim, é um estilo de vida que os produtores rurais adquirem com o passar do tempo, o que os tornam sustentáveis, ou também é trazido de geração para geração, através do trabalho familiar no campo. Ao contrário de muitos produtores orgânicos, que simplesmente utilizam insumos dessa natureza, no lugar dos insumos químicos. Mas deixamos claro, que há uma grande diferença entre produção agroecológica e produção orgânica, justificando o porquê destas duas correntes alternativas não serem vistas como sinônimos uma da outra. Com a conscientização dos malefícios trazidos pelos produtos com agrotóxicos à saúde, as pessoas passaram a valorizar consideravelmente os produtos tratados como “limpos”, agroecológicos e orgânicos. Muitas pessoas vêm comprando estes produtos simplesmente por questão de status por “estar na moda”. Isso faz com que o governo dê incentivos à esta nova prática, fazendo com que o desenvolvimento rural se torne sustentável e não somente um modismo temporal, sendo necessário enfatizar que esse tipo de produção não é simplesmente entendido e tratado como mais saudável para a saúde, mas também de menor impacto ambiental, o que melhora consideravelmente a qualidade de vida como um todo, em um ciclo sustentável que agrada todo um modo de perceber e viver no mundo, baseado em uma decisão de vida pautada nesse modelo de produção.

Palavras-chave: Agroecologia, agricultura familiar, agricultura orgânica.

INTRODUÇÃO

No século XX, descobriu-se algumas substâncias químicas através de estudos científicos que tinham como finalidade aumentar expressivamente a produtividade.

Para manter essa forma de produção com substâncias químicas como padrão para aumentar a produção mundial de alimentos, houve após a segunda Guerra mundial a **Revolução Verde**.

A Revolução Verde tinha o objetivo explícito de contribuir para o aumento da produtividade agrícola de todo o mundo, através de experiências no campo da genética vegetal para a criação de sementes diferenciadas para adequação em diferentes solos e climas do mundo e maiores resistências as doenças e pragas. (BRUM apud PINHEIRO,2004,P.5)

Baseado nos objetivos da Revolução Verde, grandes corporações transnacionais começaram a investir com o objetivo de desenvolver processos tecnológicos para a agricultura com interesses econômicos e políticos. Pois a substituição por uma agricultura modernizada representaria expansão dos negócios,e o mais importante, os países que aderissem a modernização agrícola tinham que obter financiamentos.

No Brasil essa modernização da agricultura chega em 1965, trazendo como benefícios aos produtores,diminuição perceptível dos custos e aumento expressivo da produção. Utilizando de estratégias para desenvolver economicamente o país,o Brasil cria linhas de crédito para os grandes e médios produtores acessarem as modernas máquinas e insumos agrícolas ,deixando os pequenos produtores excluídos de acessar o crédito.

Em 1970 começou-se a desencadear sérios problemas no campo devido a intensa utilização de máquinas e expressiva redução de mão de obra nas propriedades de produção.Essa falta de empregos no campo ,gerou o êxodo rural e grande partes das pessoas concentraram-se nas periferias das grandes cidades.

A partir da modernização da agricultura ,os capitalistas industriais passam a investir pesadamente em métodos que viessem a acelerar ou ate mesmo controlar todas as etapas de produção ,desde o inicio do plantio até a colheita. Porém não conseguiram de forma total esse controle das etapas de produção. A tecnologia conseguiu de forma parcial o aceleramento da produção de diversos produtos agrícolas , mas ainda nos dias de hoje, não conseguiram dominar todas as etapas de produção que a natureza exige(PINHEIRO, 2004).

A agricultura convencional tem muitas características negativas, ela Causa a degradação dos solos; Desperdiça de modo exagerado a água em suas irrigações; Polui o meio ambiente e agride a saúde humana com seus insumos químicos; possui dependência de insumos externos e gera grande desigualdades econômicas e sociais.

Mesmo com tantos malefícios o modelo convencional se concretizou em todo o mundo,porém começa-se a existir correntes alternativas de produção orientadas por princípios ecológicos e que buscam desenvolver modos alternativos de produção.

O QUE É AGROECOLOGIA?

ALTIERI (1987) retrata a agroecologia como uma nova abordagem que integra os princípios agrônômicos, ecológicos e socioeconômicos à compreensão e avaliação do efeito das tecnologias sobre os sistemas agrícolas e a sociedade como um todo. Ela utiliza os agroecossistemas como unidade de estudo, ultrapassando a visão

unidimensional – genética, agronomia, edafologia – incluindo dimensões ecológicas, sociais e culturais. Esta abordagem incentiva os pesquisadores a penetrar no conhecimento e nas técnicas dos agricultores e a desenvolver agroecossistemas com uma dependência mínima de insumos agroquímicos e energéticos externos. O objetivo é alimentar e trabalhar com sistemas agrícolas complexos onde as interações ecológicas e sinergismos entre os componentes biológicos criem, eles próprios, a fertilidade do solo, a produtividade e a proteção das culturas.

Para Altieri (2002), a agroecologia significa praticar a agricultura com a natureza, e valorizar os conhecimentos tradicionais do agricultor rural:

“A Agroecologia significa praticar a agricultura com a natureza e não contra ela, aproveitando os recursos disponíveis sem degradá-los e respeitando as condições de regulação do ecossistema. Ela envolve, ainda, utilizar e valorizar conhecimentos tradicionais na medida em que possam contribuir com a melhoria das condições sociais e ambientais que envolvem a produção agrícola” (ALTIERI, 2002).

Segundo CAPORAL e COSTABEBER (2004), o processo agroecológico é entendido como um processo gradual e multilinear de mudança, que ocorre através do tempo, nas formas de manejo dos agroecossistemas, que, na agricultura, tem como meta a passagem de um modelo agroquímico de produção, para um estilo de agricultura que incorpore os princípios e tecnologias de base ecológica. Essa ideia de mudança se refere a um processo de evolução contínua e crescente no tempo, porém sem ter um momento final determinado. Mas, por se tratar de um processo social, pode depender da intervenção humana, a transição agroecológica implica não somente na busca de uma maior racionalização econômico-produtiva, com base nas especificidades biofísicas de cada agroecossistema, mas também numa mudança nas atitudes e valores dos atores sociais em relação ao manejo e conservação dos recursos naturais.

Para MOREIRA e CARMO (2004), se convencionou chamar agroecologia como agricultura sustentável, o termo agroecologia segundo este autor vai além da questão técnica na agricultura, pois traz reflexões fundamentais para a transformação das Ciências Agrárias e para o redirecionamento da co-evolução entre sociedade e natureza.

MELÃO (2010) retrata as especificidades dos dois tipos de agricultura, a Agroecologia e Agricultura Orgânica.

“A Agroecologia e a Agricultura Orgânica não devem ser vistas como sinônimos, pois a primeira é uma ciência, com limites teóricos bem definidos, enquanto a segunda trata de uma prática agrícola que se expressa a partir de um encaminhamento

tecnológico e mercadológico, que pode ou não respeitar os princípios agroecológicos”. (MELÃO, 2010 p. 4 e5)

Segundo os autores SANTOS, TONEZER e RAMBO (2009), a produção agroecológica de alimentos, pode ser uma forma dos agricultores familiares processar e a comercializar diretamente seus produtos através das feiras, além de contribuir para uma melhoria considerável na dieta alimentar das pessoas, também colabora para a soberania alimentar, diferente do atual modelo de agricultura voltado para a exportação

DIFERENÇA ENTRE AGRICULTURA ORGÂNICA E AGROECOLOGIA

A Agroecologia é vista como uma agricultura sustentável, sem agrotóxicos que contribui e dá suporte para o desenvolvimento sustentável(desenvolver hoje e pensar nas gerações futuras) e para o processos de desenvolvimento rural sustentável.Em outras palavras a agroecologia é uma forma de abordar a agricultura ,tomando cuidados especiais com o meio ambiente, com os recursos naturais ,com os problemas sociais e a sustentabilidade ecológica dos sistemas de produção(MOREIRA;CARMO, 2004).

Considera-se um dos pontos chaves para o surgimento das práticas agroecológicas,o conceito de agroecossistema. O agroecossistema é entendido como um ecossistema (são sistemas biológicos vivos em equilíbrio, que sozinhos se auto-regulam,se auto-mantém e se auto renovarem) artificializado pelas práticas humanas por meio dos avançados conhecimentos, e uso intensivo de tecnologias pelas pessoas (MOREIRA;CARMO 2004 p.47).

A Agroecologia é vista como um novo caminho para a construção de agriculturas de base **ecológica e sustentáveis**.

A agricultura de base ecológica tem a intenção de apontar os estilos de agricultura resultantes da aplicação dos princípios e conceitos da Agroecologia (estilos que, apresentam maiores graus de sustentabilidade). Essa é a distinção entre agriculturas de base ecológica, baseadas nos princípios da Agroecologia, daqueles estilos de agricultura alternativa que, embora apresentem aplicações, práticas e técnicas que atendem certos requisitos ambientais, não necessariamente são considerados agroecológicos.

Não se deve entender como agricultura baseada nos princípios da Agroecologia aquela agricultura que, simplesmente, não utiliza agrotóxicos ou fertilizantes químicos em seu processo produtivo. Por exemplo, uma propriedade onde os agricultores não têm acesso aos insumos químicos por impossibilidade econômica, por falta de acesso a informação ou por deficiência de políticas públicas a este fim,não pode ser considerada agroecológica.

Os produtos da agricultura convencional possuem alguns malefícios e riscos a saúde da população, por isso hoje em dia a maioria das pessoas super-valorizam economicamente os produtos ditos “ecológicos”, “orgânicos”, ou “limpos.

Neste sentido, hoje a maioria dos agricultores familiares tornaram-se ecológicos de maneira “forçada”, para conseguir fatias maiores do mercado orgânico em busca de lucro imediato.

É preciso ter clareza que a agricultura ecológica e a agricultura orgânica, são diferentes. As agriculturas alternativas não necessariamente precisam seguir os ensinamentos fundamentais da Agroecologia.

Além da Agroecologia, existem várias alternativas de produção tais como: Agricultura Biodinâmica, Orgânica, Biológica, Natural, além da Permacultura. Portanto cada uma dessas formas de produzir alternativamente tem princípios e ideias diferenciadas.

Na realidade, uma agricultura que trata apenas de substituir insumos químicos convencionais por insumos “alternativos”, “ecológicos” ou “orgânicos” não será considerada uma agricultura ecológica. A agroecologia além de ser um modo sustentável de produzir, ela também é um *estilo de vida*.

Hoje em dia, já se encontram agriculturas alternativas que estão subordinadas a regras e normas de certificadoras internacionais ou usando insumos orgânicos importados, produzidos para grandes empresas transnacionais que encontraram no mercado de insumos orgânicos um novo meio para aumentar seus lucros. E isto tem levado a continuidade da subordinação/dependência dos agricultores em relação a grandes corporações produtoras de insumos. Só que agora as agriculturas de base ecológicas além da agricultura convencional.

Segundo PINHEIRO(2004) a agricultura orgânica teve seus fundamentos a partir do século XX, com o microbiologista e botânico Albert Howard. Este sistema de produção, exclui o uso de todos os tipos de fertilizantes, de sementes geneticamente modificadas, agrotóxicos e produtos que regulam e aceleram o crescimento. A agricultura orgânica tem como base o uso de esterco animal, policulturas, adubação verde, compostagem e controle biológico de pragas e doenças sem pesticidas. Pressupõe ainda a manutenção da estrutura e da profundidade do solo, sem alterar suas propriedades por meio do uso de produtos químicos e sintéticos.

A agricultura orgânica está diretamente relacionada ao desenvolvimento sustentável. Pois parte do pressuposto que os produtores preservem a manutenção do solo e uso moderado dos recursos naturais. Mas nem sempre isso acontece na prática.

Para um produto ser considerado orgânico, o produto deve ser produzido em um ambiente de produção orgânica, onde se utiliza como base insumos orgânicos. Mas atualmente existe uma confusão muito grande, para diferenciar as pessoas que realmente tem em suas vidas princípios e ações agroecológicas (trabalha, produz e vive em perfeita harmonia com a natureza), e pessoas que simplesmente produzem de maneira orgânica, para atingir o mercado de produtos sem agroquímicos.

AGRICULTURA FAMILIAR E A AGROECOLOGIA

O desenvolvimento acelerado da produção agrícola convencional criou com o passar do tempo a necessidade de uma produção mais sustentável, principalmente por parte da agricultura familiar.

Segundo ABRAMOVAY(1997) entende-se por **agricultura familiar** o cultivo da terra realizado por pequenos proprietários rurais, tendo como gestora da unidade produtiva a própria família, a mão de obra vem essencialmente do núcleo familiar, os membros da família vivem na unidade produtiva, os patrimônios das famílias são geralmente de transferência intergeracional no interior da família. Diferentemente da agricultura patronal que tem grandes propriedades, prevalece as monoculturas, utiliza-se de muitos trabalhadores assalariados e de usos de pacotes tecnológicos.

Segundo dados do Banco Nacional de Desenvolvimento econômico e Social (2012) a Agricultura Familiar é responsável pela maior parte da produção que abastece o mercado interno brasileiro, com 70% dos alimentos. Os produtores familiares respondem, a 10% do Produto Interno Bruto (PIB) do País, exercendo papel fundamental na economia de grande números de municípios .

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), traz alternativas de crédito para agricultores familiares acessarem crédito para melhorar e aumentar sua produção. Inclusive dentro das linhas de créditos oferecidas pelo PRONAF, existe uma linha diferenciada para acesso ao crédito para produtores que tem interesse em trabalhar com a agroecologia, que é o “ PRONAF AGROECOLOGIA”. A finalidade dessa linha específica de crédito é investir em sistemas de produção de base familiar de produção agroecológica e orgânica, incluindo os custos para a implantação e manutenção das propriedades. Existe também o “PRONAF ECO” que é uma Linha de crédito para financiar investimentos em técnicas que minimizam o impacto da atividade rural ao meio ambiente, bem como permitir o agricultor melhor convívio com o ambiente biológico onde sua propriedade está inserida.

Mas não podemos esquecer que nem toda produção que advém da agricultura familiar é de bases agroecológicas . Até porque muitos produtores apenas trocam os insumos químicos, por insumos orgânicos apenas para atingir o mercado. Lembrando que o mercado de produtos de base ecológicos só cresceu devido a intensa conscientização das pessoas. Mas vale lembrar também ,que muitas pessoas que compram e consomem esses produtos, não tem nenhum princípio ecológico, simplesmente consomem por uma questão de status ou seja, “esta na moda consumir produtos de bases agroecológicas”.

De acordo com ANDRIOLI (2007) a agroecologia como princípio de sustentabilidade da agricultura familiar nos remete ao estudo da economia numa outra lógica. Os economistas convencionais, tem metodologias de produção quantitativas, e a agroecologia tem metodologias produtivas qualitativas .

A agroecologia não é somente um discurso apaixonado pela natureza, mas também identifica e dá base a alternativas de produções sustentáveis. A agricultura familiar, juntamente com seus princípios agroecológicos, oferecem a população produção agrícola diversificada, aumenta a renda e qualidade de vida no campo, diminui

o êxodo rural, valoriza-se o conhecimento popular e resgata a dignidade da população da zona rural.

INCENTIVOS GOVERNAMENTAIS À AGROECOLOGIA

O Governo Federal tem criado algumas políticas de incentivo a agricultura familiar, agroecologia, produção orgânica e de menor desgaste ao meio ambiente e aos consumidores.

Com isso, podemos citar alguns programas, como por exemplo, o Programa Bolsa Verde, que busca atingir famílias que prezam pela conservação de florestas nacionais, reservas extrativistas ou de desenvolvimento sustentável federal e assentamentos ambientalmente diferenciados, também de territórios ocupados por ribeirinhos, extrativistas, populações indígenas, quilombolas e vários modelos de comunidades tradicionais.

Esse programa tem como objetivo: Incentivar a conservação dos ecossistemas, entendida como sua manutenção e uso sustentável; promover a cidadania; melhorar as condições de vida e elevar a renda população beneficiária; e incentivar a participação de seus beneficiários em ações de capacitação ambiental, social, educacional, técnica e profissional.

Dessa forma, é utilizado o cartão da Bolsa Família para fazer repasses trimestrais, no valor de R\$300,00, por um período que pode chegar até à dois anos, com possibilidade de renovação.

Outro programa que podemos ressaltar é o PNAPO (Programa Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica), que visa a integração, articulação e adequação de políticas, programas e ações incentivadoras da transição agroecológica e da produção orgânica e de base agroecológica, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população, através do uso sustentável dos recursos naturais e da oferta e consumo de alimentos saudáveis.

O PNAPO possui algumas metas, como por exemplo:

- Busca pela disponibilização de R\$ 655 milhões em segurança hídrica para produção nas unidades de produção familiar, à agroindustrialização e acesso a mercados e para o fortalecimento das dinâmicas sociais e de redes.
- Promoção, ampliação e desenvolvimento de iniciativas que contribuam para a redução do uso de agrotóxicos
- Aplicação de R\$ 3,4 milhões em ações de fortalecimento à organização da produção orgânica e de base agroecológica no Programa de Organização Produtiva de Mulheres Rurais.
- Fortalecimento da autonomia e emancipação da juventude rural na produção orgânica e de base agroecológica, promovendo sua permanência e a sucessão no campo.
- Incentivo à produção, formação para produção agroecológica e orgânica, uso e conservação dos recursos naturais e melhores condições de comercialização.

Essas e outras metas foram construídas pelos movimentos camponeses, sociedade civil e governo federal, para dar efetividade à PNAPO, que ficará em vigor até 2015, sendo implementada pela União em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal e Municípios, organizações da sociedade civil e outras entidades privadas.

DIFICULDADES E LIMITANTES NO MERCADO ATUAL

No mercado atual é predominante a produção em larga escala e o uso intenso de agrotóxicos, estudos científicos para aumento da produção e monocultura. Isso faz com que a produção agroecológica seja desmerecida, por ser considerada “da roça”, uma produção que não advém de estudos e que não produz tanto quanto os grandes produtores, como por exemplo, da soja.

A forma produtiva em questão acaba sendo mais onerosa e em menor escala, e mesmo sendo com uma qualidade muito superior, precisa concorrer com o mundo globalizado e suas praticidades.

Isso acaba sendo um grande fator limitante para a agroecologia e cultura orgânica no mercado, mesmo havendo pesquisas que comprovam que a agricultura familiar consiste em 4,2 milhões de estabelecimentos e 70% da população ativa agrícola, e a agricultura empresarial compreende em 550.000 estabelecimentos, ou seja 12% do total para 70% das terras agrícolas e a agricultura familiar recebe apenas 15% a 20% dos recursos destinados à agricultura patronal.

CONCLUSÃO

Em resumo, observamos que em relação à agricultura convencional, a agricultura agroecológica possui uma série de diferenças que trazem vantagens e preserva o meio ambiente. A agroecologia é uma forma de desenvolvimento onde se valoriza o conhecimento popular, a policultura, a melhoria da qualidade de vida, utiliza insumos orgânicos, possui princípios sustentáveis que valorizam os recursos naturais e respeitam o uso do solo, ao contrário da agricultura orgânica que se trata apenas da troca de insumos químicos por orgânicos, mesmo se pautando por alguns princípios sustentáveis.

Atualmente o governo tem investido tanto nas correntes alternativas agroecológicas quanto na agricultura familiar. Sendo que a agricultura familiar representa 70% dos alimentos consumidos no país e em sua definição tem bases sustentáveis, mas na prática nem sempre isso acontece.

É necessário pontuar que nem toda produção familiar ou orgânica é agroecológica. Pois um produtor não pode ser considerado como ecologicamente correto apenas por não ter condições econômicas de fazer uso de insumos químicos em sua propriedade, mas sim por pautar de princípios sustentáveis e de forma espontânea, sem a imposição do mercado patronal, justificando assim a importância das novas correntes de produção agrícola.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

CAPORAL,Francisco Roberto;COSTABEBER,José Antonio.**Agroecologia :alguns conceitos e princípios**.Disponível em:

<<http://www.agroeco.org/socla/archivospdf/AgroecologiaConceitos%20e%20principios1.pdf> >.Acesso em 20 de agosto de 2013.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. Disponível em:

<<http://www.agricultura.gov.br/desenvolvimento-sustentavel/organicos/o-que-e-agricultura-organica>>.Acesso em 18 de agosto de 2013.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE).Disponível em:<<http://www.sebrae.com.br/uf/espírito-santo/areas-de-atuacao/agro/agricultura-organica>>.Acesso em 22de agosto de 2013.

REDE.DE.AGRICULTURA.SUSTENTAVEL.

Disponível em:<<http://www.agrisustentavel.com/artigos/index.htm>>.Acesso em 19 de agosto de 2013.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL:
Disponível

em:<http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/system/modules/br.gov.bndes.prototype/templates/tmp_resultado_busca.jsp>.Acesso em 23 de agosto de 2013.

BUAINAIN,A.M;ROMEIRO,A.R;GUANZIROLI,C.**Agricultura Familiar e o Novo Mundo Rural**.*Revista Sociologias*,n° 5.Porto Alegre: 2003,p.312-347.

ABRAMOVAY,Ricardo.**Agricultura Familiar e o uso do solo**.*Revista São Paulo em perspectiva*,vol.11,n°2.São Paulo:2001.

PINHEIRO,Gustavo S.R.**Agricultor Familiar e Projeto Agroecológico de vida**.Universidade Federal do Paraná.Curitiba:2004 p.1-28.

MOREIRA, R.M; MARISTELA, M.S do. **Agroecologia na construção do desenvolvimento sustentável.** *Revista Agric.são Paulo*, v.51, n°2. São Paulo: 2004, p.37-56.

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

MELÃO, Ivo Barreto. **Desenvolvimento Rural Sustentável a Partir da Agroecologia e da Agricultura Orgânica: O Caso do Paraná.** Nota técnica do IparDES. N°8. Curitiba, 2010.

SANTOS, Francis; TONEZER, Cristiane; RAMBO, Anelise Graciele. **Agroecologia e agricultura familiar: um caminho para a soberania alimentar?** In: Congresso Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Porto Alegre, 2009.

FEDERAÇÃO GOIANA DE MUNICÍPIOS. Disponível em: <<http://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2013/06/26/95668-mma-destaca-politicas-publicas-de-incentivo-a-producao-agricola-sustentavel-no-brasil.html>>. Acesso em 24 de agosto de 2013.

TERRA DE DIREITOS. Disponível em: <<http://terradereitos.org.br/biblioteca/plano-nacional-de-agroecologia-e-lancando-no-parana/>>. Acesso em 16 de agosto de 2013.

BRASIL DE FATO. Disponível em: <<http://www.brasildefato.com.br/node/17808>>. Acesso em 16 de agosto de 2013.

INFO ESCOLA; Canal Terra. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/agricultura/plano-nacional-de-agroecologia-e-producao-organica-do-brasil/>>. Acesso em 24 de agosto.

EMBRAPA. Disponível em: <<http://www.embrapa.br/imprensa/artigos/2002/artigo.2004-12-07.2590963189/>>. Acesso em 24 de agosto de 2013.

FEDERAÇÃO GOIANA DE MUNICÍPIOS. Disponível em: <<http://fgm-go.org.br/noticias/governo-federal-cria-comissao-para-estimular-a-agroecologia-e-a-producao-de-alimentos-organicos/>>. Acesso em 24 de agosto de 2013.