

RESUMO EXPANDIDO

A AGROECOLOGIA COMO FERRAMENTA PARA A REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

PEREIRA, Djalma Silva¹; PEREIRA, Elisângela Gonçalves²; SANTOS, Jaqueline Silva²

¹Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia pela Universidade Federal de Viçosa – UFV – Campus Viçosa – MG. CEP E-mail: djalma.pereira@ufv.br

²Mestrandas do Programa de Pós-Graduação em Solos e Qualidade de Ecossistemas pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB – Campus Cruz das Almas – BA. CEP E-mail: eligoncalvespereira@hotmail.com; jakisilva17@gmail.com

RESUMO: Objetivou-se investigar o conhecimento de estudantes do curso técnico de agroecologia quanto à utilização da agroecologia como ferramenta de educação ambiental e quais suas opiniões sobre uso de agrotóxicos na agricultura, agricultura orgânica e práticas agroecológicas. O estudo foi realizado no Colégio Técnico de Floriano situado no município de Floriano (PI). A investigação foi realizada por meio de um questionário com questões semiestruturadas, de múltipla escolha, onde abordavam o conhecimento desses alunos quanto à utilização da agroecologia como ferramenta de educação ambiental. A análise indicou que todos os alunos consideraram ser a agroecologia uma ferramenta utilizada para a educação ambiental na sociedade. Observou-se que a degradação dos recursos naturais e o uso de agrotóxicos são os temas considerados de maior relevância para serem abordados em atividades de educação ambiental. Este estudo revelou que os alunos consideram a agroecologia um importante instrumento para avaliação de assuntos relacionados à educação ambiental.

Palavras chave: Agrotóxicos. Degradação ambiental. Práticas agroecológicas.

INTRODUÇÃO

É crescente a preocupação da sociedade com questões ambientais. Este crescimento tem sido observado desde meados da década de 60 quando se iniciou a “revolução ambiental” (PEREIRA et al., 2006). As questões ambientais assumem tal relevância pelo avanço dos meios tecnológicos e a falta de conscientização do ser humano perante os recursos naturais. Dessa forma, a temática ambiental toma visibilidade perante a sociedade, que demonstra maior interesse pela questão (BARROS et al., 2012).

A educação ambiental torna-se uma ferramenta de suma importância diante de tal realidade. A educação ambiental pode relacionar-se com as mais diversas searas da sociedade e com as mais diversas formas de conhecimento em especial com a agroecologia que vem no mesmo movimento e constituído no mesmo contexto histórico e social que foi construída uma nova perspectiva, visto que

contribuíram para a construção de um pensamento ecológico sedimentado na preservação ambiental e na busca por um meio ambiente ecologicamente equilibrado (REIGOTA, 2012).

A agroecologia surge nos anos 70 sendo uma resposta ao esgotado modelo convencional de agricultura que ganhou destaque com a Revolução Verde. Caporal e Costabeber (2003) definem agroecologia como um enfoque científico destinado a apoiar a transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural e de agriculturas convencionais para estilos de desenvolvimento rural e de agriculturas sustentáveis.

A agroecologia, tal como ela se propõem, tem capacidade de dar suporte à transição para uma nova agricultura, baseado na ecologia e sustentabilidade e a educação ambiental tem o papel de colaborar na construção dessa consciência ecológica tendo em vista que também tem esse conjunto de ações e práticas que visam à preservação ambiental e o equilíbrio ecológico (REIGOTA, 2012).

Neste sentido, objetivou-se avaliar a opinião de estudantes do curso técnico de agroecologia do Colégio Técnico de Floriano (CTF) quanto à utilização da agroecologia como ferramenta para realização de atividades de educação ambiental.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado com estudantes do curso técnico de agroecologia do Colégio Técnico de Floriano (CTF) vinculado à Universidade Federal do Piauí (UFPI), situado no município de Floriano (PI). O município de Floriano está localizado na Zona Fisiográfica do Médio Parnaíba, à margem direita desse mesmo Rio, a 240 km da capital do estado do Piauí, Teresina.

Na coleta de dados foi elaborado um questionário com questões de múltipla escolha, onde abordavam o conhecimento desses alunos quanto à utilização da agroecologia como ferramenta de educação ambiental.

Após a aplicação do questionário foi realizado atividades de educação ambiental através de um minicurso intitulado: “Agrotóxicos – Remédio ou Veneno?”, onde foram abordados temas relacionados à agroecologia como alternativa ao uso de agroquímicos, abordando temas específicos, como o uso de agrotóxicos na agricultura (origem e finalidade), os impactos causados pelo uso de agrotóxicos na saúde e no meio ambiente, controles alternativos ao uso de agrotóxicos na agricultura, agricultura orgânica e práticas agroecológica. O objetivo do minicurso foi explorar os assuntos listados acima com os alunos envolvidos, a fim de esclarecer dúvidas sobre o conteúdo, bem como a estimular a criticidade dos alunos em relação aos temas propostos no minicurso. A aplicação do

questionário surgiu da necessidade de conhecer o perfil dos entrevistados e sua percepção quanto a educação ambiental através da agroecologia.

Após a coleta dos dados, os mesmos foram tabulados em planilha Excel e representados em forma de gráficos para melhor visualização e discussão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quando foram questionados se a agroecologia poderia ser uma ferramenta utilizada para a educação ambiental na sociedade todos os entrevistados (100%) afirmaram que sim. Na opinião destes as palestras e as atividades práticas são, respectivamente, os principais meios que podem ser utilizados para a realização da educação ambiental. Andrade et al. (2013) realizaram um estudo a fim de identificar o grau de consciência ambiental entre alunos do curso técnico de agroecologia no município de Pombal, Paraíba. A agroecologia quanto ciência, movimento e prática pode ser um meio pelo qual se realize atividades de educação ambiental.

Questionaram-se quais os assuntos que mais interessam os alunos, bem como os temas mais importantes a serem abordados nas atividades de educação ambiental. Para 64% dos entrevistados os assuntos relacionados às questões ambientais são os que mais lhe interessam, seguido por questões de consumo de alimentos (27%), apenas 9% respondeu outras formas. Esses dados estão de acordo com o cenário internacional atual, onde há uma grande preocupação com a preservação dos recursos naturais e a recuperação de áreas degradadas e a demanda por uma alimentação saudável e equilibrada. Isto está proporcionando maior atenção às práticas alternativas de produção de alimentos, havendo grande destaque para a agroecologia e a agricultura orgânica.

Sobre os temas mais relevantes para serem abordados em atividades de educação ambiental através da agroecologia, os entrevistados elegeram a degradação dos recursos naturais, seguido pelo uso de agrotóxicos (Figura 1). A Revolução Verde do século XX baseava-se na exploração da terra e a modernização agrícola a fim de aumentar a produtividade e assim acabar com a fome no mundo. Ao contrário do que se pregava a fome não foi erradicada, todavia houve efeitos danosos ao meio ambiente e a saúde pública, entre os quais destacam-se a degradação dos solos e poluição das água e dependência da agricultura ao uso de agrotóxicos e fertilizantes.

Embora os efeitos severos da Revolução Verde vão além do cenário rural são do conhecimento de poucos os assuntos relacionados á degradação dos recursos naturais e ao uso dos agrotóxicos. Assim, tornam-se relevantes atividades de educação ambiental que compartilhem esses temas. A

Revolução Verde trouxe para a agricultura, as tecnologias agrícolas, a modernização dos campos, a monocultura, os fertilizantes, sementes, agrotóxicos e mais recentemente os transgênicos. Esse pacote tecnológico acarretou problemas ambientais, como a poluição, a degradação do solo e a destruição da biodiversidade.

A contaminação por agrotóxico não atinge somente as pessoas que o aplicam ou que moram no campo. Segundo Londres (2011) o consumo de alimentos contaminados com agrotóxicos podem acarretar sérios problemas à saúde humana, os efeitos podem aparecer ao longo de vários anos de consumo desses produtos.

O consumo de alimentos transgênicos não foi considerado importante por nenhum dos entrevistados (Figura 1). Todo organismo que, através de técnicas de engenharia genética, contém materiais genéticos de outros organismos é denominado **transgênico**. A transgenia visa criar organismos com características novas ou melhoradas relativamente ao organismo original por meio da manipulação genética, combinam-se características de um ou mais organismos de uma forma que provavelmente não aconteceria na natureza. Não há estudos que comprovem que o consumo de alimentos transgênicos possa causar problemas na saúde a longo prazo, todavia do aspecto agroecológico há uma crítica a produção de alimentos transgênicos. A aquisição de alimentos transgênicos pela agricultura familiar pode diminuir a autonomia dos produtores, além de aumentar o *input* do sistema, fazendo com que recursos sejam trazidos de fora para dentro da propriedade. Outro fator é a desvalorização das sementes crioulas, que são importantes para a propagação de plantas melhoradas naturalmente ao longo do tempo. Diante disto este é um assunto que merece uma atenção especial, merecendo ser discutido mais entre os diferentes atores da sociedade moderna.

Para a grande maioria dos entrevistados, os agricultores, produtores, comerciantes, estudantes e donas de casa devem ser inseridos em atividades de educação ambiental através da agroecologia (Figura 2). Apenas 18% dos entrevistados elegeram um único grupo (público alvo), representado pelos agricultores. De fato, devem-se envolver todos os públicos na divulgação de temas relacionados à agricultura, visto que todos estão envolvidos neste cenário, desde quem produz, quem vende, quem consome e quem estuda sobre esses assuntos. Todavia, os agricultores merecem uma atenção especial, sendo eles os principais agentes ligados à produção de alimentos. Na agroecologia o enfoque é maior na agricultura familiar, a grande geradora de alimentos na mesa dos brasileiros.

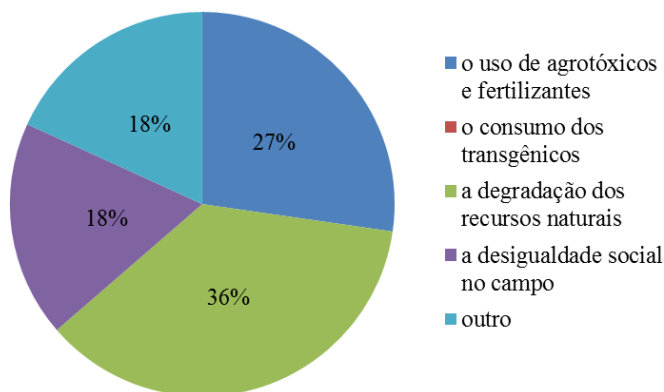


Figura 1. Respostas dos estudantes do curso técnico de agroecologia do Colégio Técnico de Florianópolis (CTF) a cerca dos temas mais relevantes para serem abordados em atividades de educação ambiental através da agroecologia.

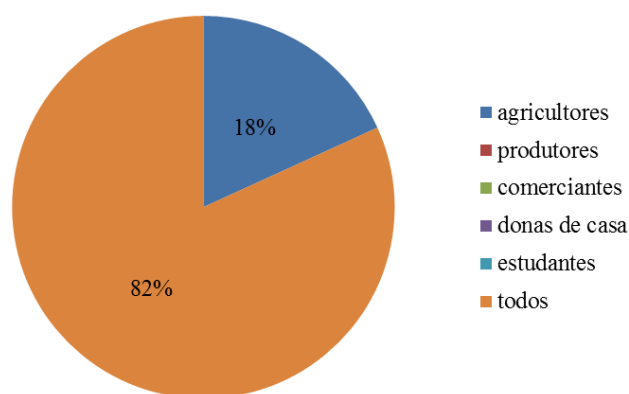


Figura 2. Respostas dos estudantes do curso técnico de agroecologia do Colégio Técnico de Florianópolis (CTF) acerca do público alvo para as atividades de educação ambiental através da agroecologia.

Segundo Schneider (2010) as discussões em torno da agricultura familiar e de seu potencial como modelo social, econômico e produtivo é de fundamental importância para construção de uma nova percepção ou visão sobre o significado do desenvolvimento rural sendo, portanto, necessário seu conhecimento. A agricultura familiar vive um momento de adaptação frente às novas mudanças socioeconômicas da sociedade atual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A agroecologia é um importante instrumento para avaliação de assuntos relacionados à educação ambiental. A agroecologia, quanto ciência, desperta a investigação por assuntos ligados não

somente a produção agrícola sustentável, como também as questões e relações sociais, preservação dos recursos naturais, manifestações culturais, etc. Deste aspecto a agroecologia pode ser utilizada como ferramenta eficaz para a conscientização da sociedade em geral através de atividades de educação ambiental. Para isso é necessário capacitar todos os envolvidos nesse movimento, seja professor, aluno ou pesquisador, entre outros.

Os resultados da presente pesquisa apontam que o uso da agroecologia como ferramenta para educação ambiental apresenta-se como elemento de futuras pesquisas mais abrangentes. Pesquisas que envolvam alunos de outras instituições, além de pesquisas que avaliem o impacto de atividades de educação ambiental através da agroecologia na sociedade em geral.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Universidade Federal do Piauí pelo convite para realização do minicurso e pela oportunidade da realização da pesquisa e às atividades de educação ambiental no Colégio Técnico de Floriano.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, S. O.; DE ALMEIDA, J. B.; DE ALMEIDA, P. G.; SOUSA, L. C. F. S.; DOS SANTOS, A. V. Consciência ambiental entre alunos do curso técnico de nível médio integrado em agroecologia da EEEMP “Monsenhor Vicente Freitas”, Pombal-Pb. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, v. 8, n. 4, p. 174-178, 2013.
- BARROS, L. C.; DAMBROS, G.; MACHADO, D. T. M. Agroecologia na escola: desenvolvimento de atividades agroecológica na rede pública de ensino de Cachoeira do Sul/RS. **Monografias Ambientais**, v. 5, n. 5, p. 1032-1037, 2012.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia: enfoque científico e estratégico para apoiar o desenvolvimento rural sustentável**. Porto Alegre: EMATER/RS, 2002. 54p. (Série Programa de Formação Técnico-Social da EMATER/RS).
- LONDRES, F. **Agrotóxicos no Brasil: um guia para ação em defesa da vida**. 1. ed. Rio de Janeiro: AS-PTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, 2011. 190 p.
- PEREIRA, L. C.; SILVEIRA, M. A.; NETO LOMBARDI, F. **Agroecologia e aptidão agrícola das terras: as bases científicas para uma agricultura sustentável**. EMBRAPA MEIO AMBIENTE. 2006.
- REIGOTA, M. **O que é educação ambiental?** São Paulo: Brasiliense, 2012.
- SCHNEIDER, S. Agricultura familiar e emprego no meio rural brasileiro: análise comparativa das Regiões Sul e Nordeste. **Parcerias Estratégicas**, v. 11, n. 22, p. 217-244, 2010.