

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MEIO RURAL

Isis Cristina Rodrigues Souza de Lima¹
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
isis.cristina98@gmail.com¹

Ingrid Romaially Lucas Trajano²
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE),
romaiallyingrid@gmail.com²

Rosineide Deolinda da Silva³
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE),
neide.deolinda@hotmail.com³

Resumo: Com o fortalecimento do agronegócio nas últimas décadas, os agricultores familiares são por diversas vezes influenciados de forma direta ou indireta por esse modo de produção. Um dos maiores desafios no campo é manter a produção dessas famílias de forma orgânica e sem a utilização de agrotóxicos. Para isso, precisa-se disseminar o quão prejudicial é o uso de pesticidas para o ambiente natural e para o ser humano, trazendo alternativas naturais para repelir possíveis pragas. A escola em sua abordagem educativa ambiental deveria ser o principal agente disseminador, principalmente as localizadas nas áreas rurais, onde filhos desses agricultores estudam. Por viverem essa realidade, esses estudantes seriam muito mais interessados e questionadores. Dessa forma, esse artigo de revisão bibliográfica, pretende através de análises sugestões acerca de uma educação ambiental abrangente e efetiva nos ambientes rurais.

Palavras-chaves: Educação Ambiental, Educação no Campo, Agricultura Familiar, Agrotóxicos.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas a agricultura familiar, de forma orgânica, está sendo por diversas vezes ameaçada pelo agronegócio e sua forma agressiva de produção de alimento. Isso acontece, devido à necessidade que essas famílias têm ao concorrer com uma agricultura mais mecanizada e tecnológica. A partir desse preceito, nota-se cada vez mais a inserção de agrotóxicos nas lavouras dos pequenos agricultores rurais. É cada vez mais notória a necessidade de ter uma produção com menos perdas de alimento, assim usando pesticidas químicos para acabar com pestes e infestações, mas a contraponto ocorre a poluição do solo e conseqüentemente do alimento. Sendo assim, é de suma importância que seja disseminados os males que esses produtos causam para o meio ambiente. Tendo em vista esse cenário se faz necessário haver uma educação ambiental nas escolas e principalmente nas áreas rurais, já que muitos desses estudantes são filhos de agricultores.

Apesar de muitas escolas do meio rural não ter um bom atendimento, no que diz respeito a uma educação informativa e transformadora, pode-se notar que quanto mais o assunto reflete a realidade do aluno, mais interessado esse sujeito fica. Dessa forma, com a

informação de pesticidas naturais e formas menos agressivas de plantio, o aluno disseminaria de forma natural o que foi aprendido em sala de aula.

Por conseguinte, o presente trabalho propõe formas de mostrar que o estudante tem capacidade de ser uma agente disseminador de informação, no que se diz respeito a um manejo adequado da terra na agricultura familiar e sujeito transformador e conservador do meio ambiente.

METODOLOGIA

O presente artigo fora produzido a partir de revisões bibliográficas, por intermédio de uma seleção de dissertações, livros, artigos acadêmicos, reportagens, base de informações estatísticas, leis; os quais cooperaram na fundamentação teórica, resultando assim no fomento da sustentação dos resultados e discussões sob a perspectiva de uma educação ambiental nos ambientes rurais que tenha ênfase no estudo e discussões de uso de produtos defensivos naturais na produção de alimentos, bem como refletir a partir das informações e conhecimentos prévios sobre a utilização dos produtos tóxicos e os produtos naturais na defesa de pragas, insetos, bactérias, ervas daninhas, fungos, etc. na produção de alimento nas localidades rurais. Também fez parte do aparato metodológico bibliográfico à leitura de obras de autores que se dedicaram ao estudo de uma educação ambiental, educação no campo e educação ambiental voltada ao campo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nos dias atuais nota-se um maior envolvimento das pessoas em trabalhar para se viver uma sustentabilidade, que consiste em preservar o que se tem de origem na natureza pensando na sua preservação para as gerações futuras. E isso se dá quando se pensa já na sustentabilidade local, regional e global, também levando consideração suas particularidades e singularidades regionais. A educação ambiental deve ser trabalhada em todas as séries do ensino básico, ensino médio, superior, educação especial e EJA e ser abordada em cada disciplina trabalhando um aspecto específico, ela não pode ser trabalhada de forma isolada pois ela deve ser interdisciplinar.

Pensar em educação ambiental é primeiramente pensar em como a ação do ser humano modifica a natureza e como se pode remediar ou degradar minimamente o meio ambiente. Tem-se um pensamento errôneo que o único lugar que precisa dessa educação

ambiental é nos meios urbanos, pela quantidade de lixo que se é jogado nas ruas, nos desmatamentos para moradias, no descaso com os rios que cortam esses centros urbanos, entre outros motivos. Porém se formos analisar o meio rural, existem diversos problemas ambientais que ocorrem nesse meio. Um dos maiores problemas ambientais é uso de agrotóxicos nas lavouras de pequenos agricultores e os grande agronegociantes, esse veneno trás muitos malefícios para saúde dos seres vivos como também para a poluição dos geosistemas físicos do planeta.

A educação ambiental é um direito de toda a população brasileira, o que garante sua disponibilização tanto no ensino formal quanto no informal. O que se pode observar é se esta garantia está mesmo sendo efetivada e que forma positiva os docentes vem desenvolvendo este tema com os alunos. Nos dias atuais o desenvolvimento e a não agressão ao meio ambiente aparecem como uma questão de difícil harmonia, deixando clara a carência de formar cidadãos com consciência ambiental que preservem o processo de desenvolvimento que não agrida os recursos naturais.

Atualmente um dos grandes problemas que o ambiente rural vem enfrentando é quanto o descarte irregular de embalagens e resquícios dos agrotóxicos como também problemas com a forma de manejo errado do produto.

As embalagens por diversas vezes são descartadas sem nenhum controle ambiental, e os resíduos que ficam nestas acabam por contaminar o agricultor e o meio em que esta embalagem forem descartada. Por um tempo houve uma cultura de enterrar esses recipientes, porém esse ato é nos dias de hoje condenada pelo alto índice de contaminação do solo e das águas subterrâneas.

Dos muitos produtores familiares que são adeptos ao uso do veneno do agrotóxico, enquanto manuseio, não utilizam materiais de proteção (biosegurança), assim resultando diversos prejuízos na saúde em decorrência do uso do veneno que são:

Uma das vantagens que leva o individuo a utilização do veneno agrotóxico na produção de alimentos é devido ele ser um produto de controle de doenças e pragas que faz aumentar as cotas de produtividade dos produtos cultivados. No entanto, como consequência de aplicação desse produto sem proteção e a ingestão desses alimentos contaminados com esse produto, resulta na colaboração no desenvolvimento de diversas doenças (câncer, infertilidade, TDAH, doenças nos rins, danos no fígado, alzheimer, doenças neurológicas diversas, problemas com a tireóide, alergias, etc.), assim como esses produtos químicos causam um enorme desequilíbrio ambiental.

Segundo uma pesquisa feita pela Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco) em 2015 fora revelado que em media no Brasil um pessoa consome por ano 5,5kg de agrotóxicos, diante a essa informação pode concluir o qual é alarmante, pois esse consumo prova diversas doenças.

A agricultura familiar responde por cerca de 70% dos alimentos consumidos em todo o País (2015). Tendo em vista isso ha necessidade de implantar uma educação ambiental sustentável no ambiente rural, com os fins de incentivar esses pequenos produtores a não utilizar os venenos agrotóxicos em suas lavouras mais sim a utilização de produtos naturais que possa surtir o efeito de afastamento de pragas.

Na década de 1990 iniciou o Movimento da Educação do Campo no Brasil, o qual teve como objetivo principal assistir os indivíduos do meio rural na concepção de dispor através da luta melhoraria na qualidade de vida das pessoas residentes nos ambientes rurais do país. A Educação Ambiental é uma poderosa ferramenta na construção do comprometimento socioambiental almejado no meio rural.

Esta educação quando esta inserida no ambiente campo rural resulta em diversas discussões construtivas nas salas de aulas, onde há constantes momentos de trocas de saberes. Os docentes envolvidos na pratica pedagógica deve ser um mediador e um estimulador de debates, como também deve passar atividades que sejam interessantes e que tenham aplicabilidade, com os fins de compreensão e atitudes sugestivas para a sustentabilidade ambiental no campo. O ensino de uma educação ambiental latente, é aquela que faz um sujeito refletir no meio em que vive. Um estudante de um escola que está inserida em um meio rural, tende a entender melhor a educação ambiental quando voltada a sua vivência no campo. Muito provavelmente, esse estudante já ajudou os pais no plantio e sabe como funciona o sistema de agricultura de sua família, e participará de forma mais efetiva quando o assunto abordado for agrotóxicos, ou o manejo destes.

A educação ambiental no meio rural deve preservar os saberes da educação popular (os quais são saberes perpassados de pais para filhos, conhencimentos locais), de forma na programação do ensino zele abordadamento de discussões de uso de produtos naturais e sustentáveis para o combate de pragas na produção de alimentos, de forma que o docente possa passar atividades para os alunos: como fazer pesquisas com pessoas próximas, que leve o questionamento cultivo dos alimentos e se eles usam algum produto para o combate de

pragas e doenças nas plantas, que resulte ligação entre a teoria e sua realidade cotidiana, possibilitando a utilização destes conhecimentos em outras situações que poderão vir a enfrentar.

“Lei nº 9.795 de 27 de Abril de 1999 - Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.”

Problemas socio-ambientais atuais que ocorre no campo são a destruição dos solos(erosão), o descontrole de pragas e doenças, a contaminação dos alimentos, poluição de lençóis freáticos e mananciais hídricos, intoxicações humanas e do meio ambiente, concentração de renda, exclusão social, desemprego por causa da mecanização do campo, entre outros.

Inseticidas à base de produtos naturais é uma opção que não agride o meio ambiente, além de ser muito interessante para ser ensinado na sala de aula. Alguns por exemplo são à base de pimenta outros utilizam o alho, e são comprovadamente eficazes, principalmente na plantação de hortaliças. Esses inseticidas afastam principalmente besouros, que são devastadores para a lavoura pelo seu grau de agressividade.

A lei nº. 6.938 de 1981, da Política Nacional do Meio Ambiente, fora instituída por Seidel e Foletto (2008), essa legislação é aplicável às propriedades rurais, lei com intuito de conservar recursos naturais, pois estabeleceu os princípios e instrumentos que norteiam a preservação, a melhoria e a recuperação da qualidade ambiental, ligada à qualidade de vida da população e ao desenvolvimento socioeconômico do país. Dentre os princípios está à necessidade da educação ambiental em todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade.

Papel do educador da educação ambiental:

“É nossa obrigação de educadores denunciarmos o que tem sido feito ao nosso meio ambiente. Precisamos encontrar formas didáticas de mostrar a perversidade dos modelos econômicos que vêm destruindo as boas condições da terra. Mas isto precisa ser dosado com certa brandura psicológica, que garanta das denúncias, mas não se faça em criadouro de ressentimentos. Trata-se de conscientizar para a ação positiva, não de promover o ódio, sempre negativo. Sobretudo, deveremos saber anunciar os possíveis concretos que habitam o futuro humano; não temos, neste momento, razões para promover otimismo; mas temos menos motivos ainda para pregar a desistência” (MORAIS; 2004 p. 53).

Como pauta principal de discussões de assuntos a serem trabalhados em sala na educação ambiental (localizada no campo) devesse ser abordado nos momentos de aula questões que envolva os problemas ambientais que se há no campo, utilização de agrotóxico, utilização

de defensivo naturais que não são maléficos a saúde, produtos orgânicos, preservação da cultura da agricultura familiar, conservação e preservação do meio ambiente natural, e entre outros assuntos.

A educação ambiental sustentável no campo conscientiza os indivíduos para criar ambientes favoráveis à discussão negociação e busca de soluções de forma democrática participativa e descentralizada que favoreça o meio rural.

As benéficas da implantação da educação ambiental no ambiente rural são diversas, tanto no ambiente físico como no ambiente social dos aprendizados, pois ela irá gerar a conscientização de muitos indivíduos.

No entanto, para a educação ambiental se tornar efetiva, precisa de medidas, as quais podem ser feitas por parte do governo, o qual deverá investir na capacitação de profissionais que abordem esse tema como também investir em infraestruturas e divulgação de campanhas para atingir toda sociedade, fornecer cartilhas que sugiram e dê receitas de utilizar defensivos naturais orgânicos, bem como a necessidade de haver indivíduos que estejam comprometidos para o desenvolvimento desta ciência educativa e que sejam também participativos e estejam abertos a conscientização ambiental sustentável no ambiente rural.

CONCLUSÃO

A educação ambiental dentro do âmbito escolar é de grande importância, de forma que o estudante entenda o que é e para o quê serve essa educação sustentável, e tenha a vontade de preservar o meio ambiente. Entretanto, para que ele entenda, existem vários elementos e fatores que ajudarão nesse processo, um deles é o professor como exemplo do que é passado em sala de aula e que seja sempre disponível a tirar dúvidas, pois a educação ambiental está em constante aperfeiçoamento.

Desse modo a educação ambiental sustentável no campo, na escola e na comunidade onde o estudante está inserido, pode e deve ter apoio de pessoas com vontade de fazer a diferença e do governo no que diz respeito a implementação de programas de capacitação de manejo correto da terra no campo. Isso juntamente com docentes engajados na transformação do desses sujeitos enquanto sociedade sustentável e pensante.

Fazer um diagnóstico dos estudantes que estão inseridos na escola no campo, é o principal passo para sensibilizar esse aluno e fazê-lo de agente disseminador de informação. Ao notar a familiaridade desse aluno com o assunto, aprofundar mais o tema além de dar como suporte para esse aluno cartilhas de como fazer pesticidas naturais ou como forma de diminuir consequências graves informativas de manejo correto dos agrotóxicos. Os pais

costumam escutar os filhos, nem que seja para fazer um teste para deixar eles mais felizes e calmos, mas vendo a eficiência desses pesticidas pode virar um hábito desse agricultor. Assim não necessitando utilizar produtos químicos.

Contudo, consoante Pitágoras 540 a.c, deve-se educar as crianças para não ser necessário punir os adultos. Daí se faz necessário uma educação escolar ambiental sustentável no ambiente rural como também em outros ambientes, com os fins da preservação do meio ambiente natural e da vida na terra.

REFERÊNCIAS

CARNEIRO, F. F. ; AUGUSTO, L. G. S. ; RIGOTTO, R. M. ; FRIEDRICH, K. ; BÚRIGO, A. C. **Dossiê ABRASCO: Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde.** Rio de Janeiro /São Paulo Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio Expressão Popular, 2015.

CARVALHO, I. Territorialidades em luta: uma análise dos discursos ecológicos. São Paulo: Instituto Florestal de São Paulo, 1991. Série Registros. _____. **Qual educação ambiental? Elementos para um debate sobre educação ambiental e extensão rural.** Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, 2(2):43- 51, 2001.

FARIA, D. R.; OLIVEIRA, SUZANE. **Educação ambiental na escola do campo: uma forma de preservar o futuro.** UFPR-Litoral;

GUIMARÃES, M.A **dimensão Ambiental na Educação.** 10ª ed. Papirus: CIDADE, 2010.

LORENCETTI, G. A. T.; MAZARO, S. M.; POTRICH, M.; LOZANO, E. R.; BARBOSA, L. R.; LUCKMANN, D.; DALLACORT, S. **Produtos alternativos para controle de Thaumastocoris peregrinus e indução de resistência em plantas.** EMBRAPA, 2015.

LUCCA, E. J.; BRUM, A. L. **Educação Ambiental: como implantá-la no meio rural?.** Revista de Administração IMED (RAIMED). Passo Fundo – RS, 2013.

MORAIS, R. **Educação, mídia e meio ambiente.** Campinas, SP. Editora Alínea. 2004. 160p

PÁDUA, S.; TABANEZ, M. (orgs.). **Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil.** São Paulo: Ipê, 1998.

QUINTAS, J. S.; GUALDA, M. J. **A formação do educador para atuar no processo de gestão ambiental.** Brasília: Ibama, 1995

REBELO, F. M.; CALDAS, E. D.; HELIODORO, V. O.; REBELO, R. **Intoxicação por agrotóxicos no Distrito Federal, Brasil, de 2004 a 2007** - análise da notificação ao Centro de Informação e Assistência Toxicológica . Ciênc. saúde coletiva. 2011, vol.16, n.8, pp.3493-3502.

REIGOTA, M. **Desafios à educação ambiental escolar**. In: JACOBI, P. et al. (orgs.). Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências. São Paulo: SMA, 1998. p.43-50.

SOARES, N. B. **Educação Ambiental No Meio Rural**: Estudo Das Práticas Ambientais Da Escola Dario Vitorino Chagas – Comunidade Rural Do Umbu - Cacequi/Rs. Monografia De Especialização, Santa Maria-RS, Brasil, 2007.