

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

AGROTÓXICOS E ECOFORMAÇÃO: REFLEXÕES NECESSÁRIAS À SAÚDE E MEIO AMBIENTE¹

AGROTOXICS AND ECOFORMATION: REFLECTIONS REQUIRED FOR HEALTH AND ENVIRONMENT

**Edenilson Freitas Rodrigues², Karina Wahhab Kucharski³, Leticia
Slodkowski⁴, Iara Denise Endruweit Battisti⁵**

¹ Estudo produzido a partir de disciplinas do Curso de Mestrado do Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento e Políticas Públicas da UFFS - campus Cerro Largo.

² Acadêmico do Curso de Mestrado em Desenvolvimento e Políticas Públicas da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo, edenilsonfrodrigues@gmail.com

³ Acadêmica do Curso de Mestrado em Desenvolvimento e Políticas Públicas da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo, karinawkucharski@gmail.com

⁴ Acadêmica do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Federal da Fronteira Sul - Campus Cerro Largo, leticiaslodkowski98@gmail.com.

⁵ Docente dos Cursos de Mestrado em Desenvolvimento e Políticas Públicas e Mestrado em Ambiente e Tecnologias Sustentáveis da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo, iara.battisti@uffs.edu.br

INTRODUÇÃO

A nomenclatura agrotóxico, ao invés de defensivo agrícola, passou a ser utilizada no Brasil, para denominar venenos agrícolas, após grande mobilização da sociedade civil organizada, para colocar em evidência a toxicidade destes produtos ao meio ambiente e à saúde humana. Mesmo assim, os insumos continuam sendo genericamente denominados praguicidas ou pesticidas (CARNEIRO et al., 2015).

Atualmente, o Brasil ainda possui políticas públicas que fomentam o uso e o comércio de agrotóxicos mantidas pela influência da bancada ruralista, conhecida desta forma pela defesa do agronegócio no Congresso Nacional (LOPES; ALBUQUERQUE, 2018). Segundo dados coletados junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, de janeiro a maio do ano de 2019 foram liberados 169 novos princípios ativos para comercialização e utilização no Brasil, destes apenas 18 configuram baixa toxicidade (BRASIL, 2019).

Ambientalistas e cientistas alertam que a partir da segunda metade do século XX há a tendência do agravamento da relação do homem com a natureza, fazendo com que o primeiro sinta os reflexos de desrespeitos praticados com o segundo. O desmatamento, a poluição das águas, do ar e da flora nativa configuram uma relação predatória, resultando em uma autodestruição sistêmica e com acentuado risco a existência de todos os atores envolvidos (BOOF, 2009).

Frente a isso, o seguinte estudo busca refletir acerca da necessidade da ecoformação enquanto

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

estratégia de enfrentamento aos danos ocasionados por agrotóxicos à saúde humana e ao meio ambiente.

METODOLOGIA

O estudo está caracterizado como uma revisão narrativa da literatura, a partir de artigos e publicações que relacionam bases teóricas e contextuais. O mesmo foi desenvolvido parcialmente durante disciplinas do curso de mestrado do Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento e Políticas Públicas da UFFS - campus Cerro Largo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Além de impactos ao meio ambiente, a utilização de agrotóxicos está relacionada a importantes agravos a saúde da população brasileira. Estudos apontam a relação de adoecimento de maneira coletiva quanto a exposição de tais produtos (TEIXEIRA et. al, 2011).

Os agrotóxicos produzem graves danos à saúde humana que podem variar de acordo com o tempo e tipo de exposição, princípio ativo do produto, forma e quantidade absorvida pelo corpo, e condição singular de cada indivíduo. As consequências descritas na literatura são alergias epidérmicas, distúrbios metabólicos, gastrointestinais, respiratórios, endócrinos, reprodutivos e neurológicos, neoplasias, mortes acidentais e suicídios (WHO, 2010).

Entre 2011 a 2017 estudos apontaram que agrotóxicos impactaram consideravelmente o meio ambiente, pois foram evidenciados os prejuízos causados a água, a insetos, ao solo, e aos peixes devido ao contato com tais substâncias. Outros estudos também citaram que o habitat natural foram alterados interferindo diretamente no ciclo de faunas (CHELINHO, 2012).

No estudo de Garbelini e Celorio (2010) reúnem-se estudos e reflexões sobre a relação danosa entre o homem e o meio ambiente, em uma visão mecanicista da natureza, salientando também o uso de agrotóxicos no cultivo de alimentos.

A ideia da ecoformação engloba o indivíduo em uma lógica somada a sua espécie e a sociedade em qual ele vive. Inclui com isso um conjunto de senso coletivo resgatando a visão desse sujeito e seu papel frente aos demais itens (MORIN, 2015).

A abordagem transdisciplinar também é um outro ponto necessário projetando a vida social, trabalhando desde a identidade do sujeito, a realidade em que ele vive e qual o seu papel numa concepção sistêmica. O envolvimento e o pertencimento desse sujeito no processo tende a fazer com que sujeitos reconheçam as ações prejudiciais ou não, para si e para o coletivo.

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

Semear, plantar e as práticas do mundo agrário, por si só não podem ser analisados como fatores isolados e sim como parte de um contexto, essas práticas tendem a levar consigo uma carga cultural e afetiva, que tendem a levar o agricultor a um processo de tomada de decisão de universo único, utilização ou não de agrotóxicos em sua produção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando as reflexões deste estudo, é possível afirmar que a sustentabilidade tem a necessidade de um debate ampliado por parte da sociedade como um todo. Nesta seara a educação enquanto campo de formação e construção de sujeitos não é isenta ou optativa de tal discussão, tornando-se parte fundamental neste processo.

Corroborando com as afirmações de Gadotti (2009), a educação é e continua sendo uma reprodução em que visualiza a natureza como recurso. Fazendo com que debates como agrotóxicos e seus impactos permeiam discussões marginais e não centrais, de suas bases no processo de formação. Com certeza, exceções existem que manifestam práticas de ensino voltados a valores éticos-ambientais e de ecoformação dos sujeitos.

Com isso cabe a assertiva de que há necessidade no âmbito pedagógico de estímulo a ecoformação, seja na mudança de paradigmas educacionais ou amplo debate ao incentivo de aumento da produção em cadeias globais, como frear os danos ocasionados pela utilização de agrotóxicos, seja danos à saúde coletiva, seja na relação do homem e o meio ambiente.

A partir dos textos analisados e das reflexões realizadas é possível afirmar que a ecoformação é uma estratégia social de enfrentamento aos danos ocasionados pelos uso de agrotóxicos. Frente aos dados dos impactos causados tanto a saúde quanto ao meio ambiente.

Palavras-chave: Agrotóxicos; Saúde; Ambiente; Ecoformação.

Key Words: Pesticides; Health; Environment ; Ecoforming.

REFERÊNCIAS

BOFF, Leonardo. Saber cuidar: Ética do humano - compaixão pela Terra. 15. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento - MAPA. Publicações. Site Institucional. Brasília: MAPA, 2019.

CARNEIRO, F.F et al (Org.). Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

saúde. Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2015. SOUZA, C. Políticas Públicas: questões temáticas e de pesquisa. Caderno CRH, Salvador, v.1, n. 39, p.11-24, 2003.

CHELINHO S, Et al. Integrated ecological risk assessment of pesticides in tropical ecosystems: A case study with carbofuran in Brazil. Environ. Toxicol.Chem. [internet].2012 31(2):437-445. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22068639>

GADOTTI, Moacir. Ecopedagogia, pedagogia da terra, pedagogia da sustentabilidade, educação ambiental e educação para a cidadania planetária. Instituto Paulo Freire, 2009. Disponível em: <http://www.paulofreire.org/Crpf/CrpfAcervo000137> Acesso em: nov. 2018.

GARBELINI, Danilo José; Celorio, José Aparecido. Ecoformação e Sustentabilidade Planetária: Desafios para educação do século XXI. Disponível em: http://informativo.uem.br/novo/templates/1.txt/home/web/crc_pedagogia/public_html/documentos/danilo_garbelini.pdf. Acesso em nov. 2018.

LOPES, C.V.A.; ALBUQUERQUE, G.S.C. Agrotóxicos e seus impactos na saúde humana e ambiental: uma revisão sistemática. Rev Saúde Debate, v.42, n.117, p.518-34, 2018.

MORIN, Edgar. Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação. Trad. Edgard de Assis Carvalho e Mariza Perassi Bosco. Porto Alegre: Sulina, 2015.

TEIXEIRA, A.A.T.; MARINHO, A.M.C.P.; ELLERY, A.E.L.; BEZERRA, M.G.V.; RIGOTTO, R.M.; FERREIRA, M.J.M. Conceitos, olhares e primeiras interpretações sobre o problema em estudo. In: RIGOTTO, R.M. (Org.). Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no Baixo Jaguaribe/CE. Fortaleza: UFC; Expressão Popular, 2011. p.35-70.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. Exposure to highly hazardous pesticides: a major public health concern. Geneva: World Health Organization, 2010.