



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 12

Estratégias Econômicas em
Diálogo com a Agroecologia



O avanço das lavouras de soja na Amazônia mato-grossense: preocupação ou desenvolvimento?

The advancement of soy in Mato Grosso Amazon: concern or development?

VALE, Jôine Cariele Evangelista do¹; GALVÃO, Luany Alves²; BISPO, Rosimara Barboza³; BISPO, Rosimeire Barboza⁴; ROCHA, Vera Lúcia Pegorini⁵; SILVA, Rosália do Nascimento da⁶; WEIHS, Marla Leci⁷; SILVA, Eduardo Darwin Ramos da⁸;

¹Universidade do Estado do Mato Grosso (UNEMAT), Brazil; ^{1,1}jc.valebiologia@hotmail.com; ^{1,2}luany.galvão@gmail.com; ^{1,3}rosimara.barboza@hotmail.com; ^{1,4}rosimeirebarboza1@hotmail.com; ^{1,5}veraunemat@yahoo.com.br; ^{1,6}ro_nascimentosilva@hotmail.com; ^{1,7}marla@unemat.br; ^{1,8}eduardodarvin@gmail.com

Tema Gerador: Estratégias Econômicas em Diálogo com a Agroecologia

Resumo

Alta Floresta pertence à região norte do Estado de Mato Grosso, no conhecido “Arco do Desmatamento”. Em menos de 40 anos, o município teve mais de 50% de vegetação nativa convertida em áreas destinadas principalmente à pecuária. Recentemente, a implantação da sojicultura tem se expandido na região, substituindo, sobretudo, áreas de pastagem. Este trabalho objetiva conhecer os possíveis impactos socioambientais gerados pela chegada da monocultura da soja. Realizou-se entrevistas com cinco pessoas cuidadosamente selecionadas pelo seu envolvimento com a questão. Os Resultados apontam preocupações no âmbito ambiental e social. A expansão da soja aumentará gastos com saúde pública, já que o uso de agrotóxicos irá causar contaminação da água e do solo, afetando, em última instância, a saúde da população. Conclui-se que a conversão de áreas de floresta nativa em áreas de uso agropecuário ameaça não só a biodiversidade, mas também os serviços essenciais que ela proporciona à população humana.

Palavras-chave: monocultura; soja; biodiversidade; manejo;

Abstract

Alta Floresta belongs to the northern region of the State of Mato Grosso, in the well-known “Arch of Deforestation”. In less than 40 years, the municipality had more than 50% of native vegetation converted into areas destined mainly for livestock. Recently, the implantation of soybean crops has expanded in the region, replacing, above all, pasture areas. This work aims to know the possible social and environmental impacts generated by the arrival of soybean monoculture. It was held five interviews with persons carefully selected for their involvement with the issue. The results point to environmental and social concerns. The expansion of soybeans will increase public health spending, since the use of pesticides will cause water and soil contamination, ultimately affecting the health of the population. We conclude that the conversion of native forest into areas of agricultural use threatens not only the biodiversity but also the essential services it provides to the human population.

Key-words: monoculture; soy; biodiversity; management;



Introdução

De acordo com Barbosa & Assumpção (2001), a soja foi uma das culturas que na segunda metade do século XX apresentou maior crescimento no cultivo e no âmbito agroindustrial e esse é o principal motivo de sua importância econômica para o País. Na região Centro Oeste, o aumento da produção da soja e do gado se deu devido à depreciação econômica ocorrida principalmente nos anos 1990, no Estado de Mato Grosso (BRANDÃO et al., 2005).

Em Alta Floresta, a implantação da sojicultura ocorreu a partir de 2006 e teve um aumento significativo nos últimos anos. Após dez anos decorridos de sua implantação ainda não se tem dados referentes aos impactos ambientais e sociais que esse empreendimento está causando ou causará ao ambiente e à população do município.

Neste Contexto o desenvolvimento da pesquisa realizada em janeiro de 2017 no município de Alta Floresta-MT teve por objetivo levantar informações que visem expor os impactos ambientais e sociais que a sojicultura poderá causar, bem como identificar estratégias para conciliar o cultivo da sojicultura com a produção agroecológica no município.

Material e Métodos

Para a obtenção dos dados foi elaborado um roteiro de entrevista, que foi aplicado a pessoas envolvidas direta ou indiretamente com trabalhos, pesquisas e estudos com manejo, agropecuária, agricultura e agroecologia no município.

As entrevistas foram realizadas com um professor representante da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), um Engenheiro Agrônomo que presta serviços de consultoria e assessoria rural no município, um Biólogo representante de uma Organização Não Governamental, o Instituto Centro de Vida (ICV), um Engenheiro Agrônomo que responde pelo Instituto de Defesa Agropecuária (INDEA) e um Biólogo e Técnico Agrícola, servidor da Empresa Mato-grossense de Pesquisa, Assistência e Extensão Rural (EMPAER).

A pesquisa teve como base duas perguntas piloto:

Existem pesquisas sendo realizadas sobre o impacto ambiental e social em relação ao avanço da agricultura convencional (sojicultura), em nosso município?)

Quais as possíveis consequências ambientais, sociais e econômicas da conversão de áreas de pecuária (pastagem) para a agricultura baseada na soja para o município de Alta Floresta?



A partir dessa pergunta piloto outras perguntas foram elaboradas, a fim de obter Resultados relevantes para a pesquisa.

Resultados e Discussão

A partir das entrevistas realizadas foi possível conhecer as informações relevantes ao tema, direto de profissionais que estão atuando na área da monocultura.

Fizemos a pergunta piloto (Quais as possíveis consequências ambientais, sociais e econômicas da conversão de áreas de pecuária (pastagem) para a agricultura baseada na soja para o município de Alta Floresta?) e conduzimos a discussão.

O Agrônomo (INDEA) entrevistado afirma que atualmente, no município de Alta Floresta, há 35 propriedades que aderiram a sojicultura (a maior tem 4.000 hectares). Este afirma ainda que a pecuária (gado), não chegará a seu fim, apenas terá um declínio.

Quanto aos aspectos econômicos e sociais, ele afirma que haverá mais empregos, mais máquinas, cursos técnicos para área, mais fluxo de caixa no município e proprietários arrendando áreas para plantio de soja. Houve um aumento de 50% da soja de 2016 para 2017, em sua percepção. Um dos fatores que afetam a economia local é questão de que para a soja, os insumos não são adquiridos aqui e sim em outros municípios ou fora do estado. Economicamente, este fator tem um impacto negativo, uma vez que a pecuária, consome insumos locais.

Quanto a impactos ambientais, o entrevistado destaca a contaminação do solo e da água, pois os agrotóxicos atingem as propriedades próximas. Ele ressalta ainda o fato de já haverem denúncias de contaminação. Afirma que a contaminação pode estar relacionada à falta de experiências nas aplicações de veneno, porém reserva esta responsabilidade a órgãos como à Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA) e ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Ainda sobre o uso de agrotóxicos, o agrônomo informa que no município ocorrem casos em que alguns produtores aplicam, na soja, agrotóxicos destinados a outras cultivares.

Segundo o Biólogo e Técnico Agrícola (EMPAER), o agronegócio vai se instalar no Município, porém vai ser um processo lento e até necessário. Em sua percepção, No Norte do Mato Grosso, se as pastagens não forem recuperadas, vão se tornar inviáveis, tecnicamente e economicamente, pois as mesmas estão morrendo, devido à morte súbita do capim "*Brachiaria brizantha*". Entretanto, se não houver reforma das pastagens, como por exemplo, correção de solo (nutrientes), todas vão virar "jujuira" (ervas invasoras) e quem continuar insistindo, terá prejuízo. A transição para agricultura



ra ou a reforma do pasto, serão pontos positivos, pois essas áreas ficarão produtivas e também recuperadas. Porque se continuar da forma que vem sendo feito vai chegar um ponto que vai ocorrer a “desertificação”, principalmente em determinadas áreas em que a fertilidade natural é muito baixa.

Em relação à economia, o entrevistado argumenta que a agricultura gera mais empregos no meio rural e urbano quando comparada à pecuária. A soja poderia, em sua concepção, oferecer emprego aos Eng. Agrônomos, vendedores e ainda gerar mão de obra no campo. Mas todo esse processo vai demorar um pouco, pois nossa região é de pequenas propriedades, e os pequenos produtores não possuem condições de partir para agricultura rapidamente

Para o Engenheiro Agrônomo que presta serviço de consultoria e acessória rural no município, a soja tem sido um bom empreendimento, pois ela tem sido implantada de modo rentável. Segundo ele, os produtores estão consolidando a soja com a agropecuária, o que possibilita a manutenção do solo e garante a qualidade dos pastos.

Em relação à existência de impactos decorrentes desse empreendimento, ele acredita que existe sim impacto social e ambientais sendo esses, visíveis, porém ele defende que a população precisa se alimentar, enfatiza que a maioria da população consome produtos que tem origem direta da soja, e cita o óleo de soja como exemplo, além de existirem outros produtos quem tivera a incorporação da soja durante o processo de produção, como a carne suína por exemplo. O Engenheiro defende o aumento da produção da soja ou de qualquer outra cultivar, pois segundo ele a população precisa se alimentar.

Quando questionado sobre o uso de agrotóxicos ele respondeu que não é possível ter controle sobre o uso desses agrotóxicos pelos agricultores, uma vez que não há o acompanhamento contínuo da fiscalização, desta forma, pode haver riscos à saúde humana e animal, e também prejudicar microrganismos presentes no solo. Do ponto de vista geral, o Engenheiro diz: “A soja é rentável e pode sim ser um bom empreendimento para o município, apesar de que a pecuária ainda é dominante e vai continuar, pois a soja é por ciclos, dá para trabalhar com a pecuária e a sojicultura tranquilamente”.

Moroni (1978 apud SATO, 1997), afirma que crise ambiental é decorrente de vários fatores, como a organização política e econômica da sociedade. Contudo, o primeiro equívoco da humanidade consistiu na deturpação da concepção ética das relações do ser humano com a natureza, que ao invés de estabelecer uma relação de integração, acabou criando uma relação de dominação.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 12

Estratégias Econômicas em
Diálogo com a Agroecologia



A outra pergunta piloto foi à seguinte: existem pesquisas sendo realizadas sobre o impacto ambiental e social em relação ao avanço da agricultura convencional (sojicultora), em nosso município?

De acordo com o professor da UNEMAT, não existem pesquisas sendo realizadas que atinja os setores ambientais e sociais, somente voltadas nível de produção. Os trabalhos que são desenvolvidos, sobretudo pelos acadêmicos da universidade, têm por objetivo desenvolver promotores de crescimento (bactérias), utilizados para reduzir o uso de nitrogênio no momento do plantio da soja levando a uma maior economia.

Segundo o professor, a soja não está causando impactos ambientais, pois tem sido implantada junto com o sistema agropecuário, desta forma não é necessária a abertura de novas áreas para realizar o plantio. Inclusive, segundo ele, as áreas utilizadas para plantio são áreas de pastagem degradadas devido a fatores como a morte súbita do capim e por mau uso do solo. Com a implantação da soja essas áreas têm sido recuperadas, em sua percepção.

Em relação aos impactos que esse empreendimento pode causar a saúde humana, o professor acredita que é possível que impactos ambientais e sociais possam ocorrer. Segundo ele, o aumento do uso de defensivos poderá trazer problemas futuros. Neste sentido, sugere que sejam desenvolvidas pesquisas para quantificar o grau de impacto causado por esses defensivos, por exemplo, ao solo e à saúde humana.

De acordo com o Biólogo entrevistado do ICV, a instituição desenvolve alguns trabalhos em propriedades que cultivam a soja. Essas propriedades que estão sendo acompanhadas fazem parte de um Projeto aprovado junto com o IHD Solidarietà, um programa desenvolvido na União Europeia que visa dar suporte aos produtores adequarem sua produção à legislação ambiental, sobre em áreas de desmatamento ilegal. O projeto visa entender como está sendo o processo de implantação da soja na região. O trabalho não engloba a abordagem do uso de agrotóxicos, pois são necessários laboratórios que realizem as análises para identificar se os agrotóxicos estão danificando o solo, animais, plantas e cursos de água. E não existem pesquisas sendo realizadas em nível de impactos ambientais e sociais no momento, pelo Instituto.

A grande preocupação do Biólogo é em relação aos locais que as plantações de soja estão alcançando. Segundo ele, a implantação da sojicultora abrange as áreas próximas as margens de rios e lagos onde deveriam estar às áreas de APPs (Áreas de Preservação Permanentes). Ele enfatiza que existem plantações de soja que se localizam bem próximas a Bacia Mariana, onde se localiza o centro de captação de água da



Cidade, e também, próximos a cabeceira do córrego Severo que atravessa a cidade. Segundo ele, a água do córrego é utilizada por moradores das imediações, e seria um risco se a mesma estivesse contaminada.

Em sua percepção, a parte positivada da chegada da soja em um primeiro momento é a econômica, a negativa é que posteriormente haverá redução do número de funcionários nas fazendas, devido ao uso de novas tecnologias, levando ao aumento do desemprego nesse setor. Ele acredita que existe também o risco da diminuição da agricultura familiar, devido a fatores provocados pelo uso de defensivos e também pela perda de espaço.

O município não possui pesquisas em andamento para quantificar o grau de impactos que a sojicultura pode acarretar no âmbito ambiental e social.

A realização de estudos que possam levantar dados e gerar Resultados sobre os impactos ambientais e sociais como os de saúde é de suma importância para o poder público, pois de acordo com os dados levantados, medidas podem ser tomadas e ações de intervenção podem ser executadas.

Sem dúvidas, a sojicultura está cada vez mais ganhando espaço. Pequenos, médios e grandes produtores devem receber orientações para que a implantação das lavouras de soja ocorra de maneira sustentável atendendo aos requisitos básicos de implantação. Porém, apesar dos esforços algumas propriedades do município têm suas áreas de APPs ocupadas por plantações de soja, inclusive áreas bem próximas a bacia Mariana que abastece o reservatório de água da cidade.

A realidade é que a soja já chegou isso é fato, e não se sabe ainda o real impacto que esse empreendimento pode trazer então o que se pode esperar é que ela seja usada de forma ordenada, os órgãos públicos devem se pronunciar em favor da promoção dos direitos cidadãos, para que o município prospere de maneira sustentável, desenvolvendo assim uma gestão pública e democrática.

Conclusão

A exposição aos agrotóxicos tem se configurado um sério problema de saúde pública. Os trabalhadores rurais carecem de proteção e cuidado com sua saúde e de informações básicas sobre os riscos inerentes ao uso de agrotóxicos.

Assim, conclui-se que a substituição de áreas de floresta nativa em áreas de uso agropecuário ameaça não só a biodiversidade, mas também os serviços essenciais que ela proporciona a população humana (WWF, 2014). A expansão da soja irá trazer muito gasto à saúde pública, pois o uso sem controle dos defensivos irá causar conta-



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 12

Estratégias Econômicas em
Diálogo com a Agroecologia



minação da água e conseqüentemente afetar a saúde humana, e o desmatamento de novas áreas para plantio mudará ainda mais drasticamente a estrutura da paisagem da região.

Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Resolução RDC 48 de 07/07/2008**. Brasília: Anvisa, 2008. Disponível em:<http://www.bdlaw.com/assets/html-documents/ANVISA%20Resolution%20RDC%2048%20of%202008.pdf> . Acesso em: 14/02/2017.

BARBOSA, M. Z. & ASSUMPÇÃO, R. **Ocupação territorial da produção e da agroindústria da soja no Brasil, nas décadas de 80 e 90**. Informações Econômicas, São Paulo, v.31, n;11, p.7-16, 2001.

BRANDÃO, A.; REZENDE, G.; MARQUEST, R. **Crescimento Agrícola no Brasil no Período 1999–2004: Explosão da Soja e da Pecuária Bovina e seu Impacto sobre o Meio 23 Ambiente, Working Paper 1103, IPEA**. Rio de Janeiro, 2005.

SATO, M. **Educação para o ambiente amazônico**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de São Carlos, São Paulo.1997.

WWF. **The growth of Soy: Impacts and Solutions. (O crescimento da soja: impactos e soluções)**. WWF International (secretariado internacional da Rede WWF), em Gland, na Suíça. ISBN: 978-2-940443-79-6, 2014.