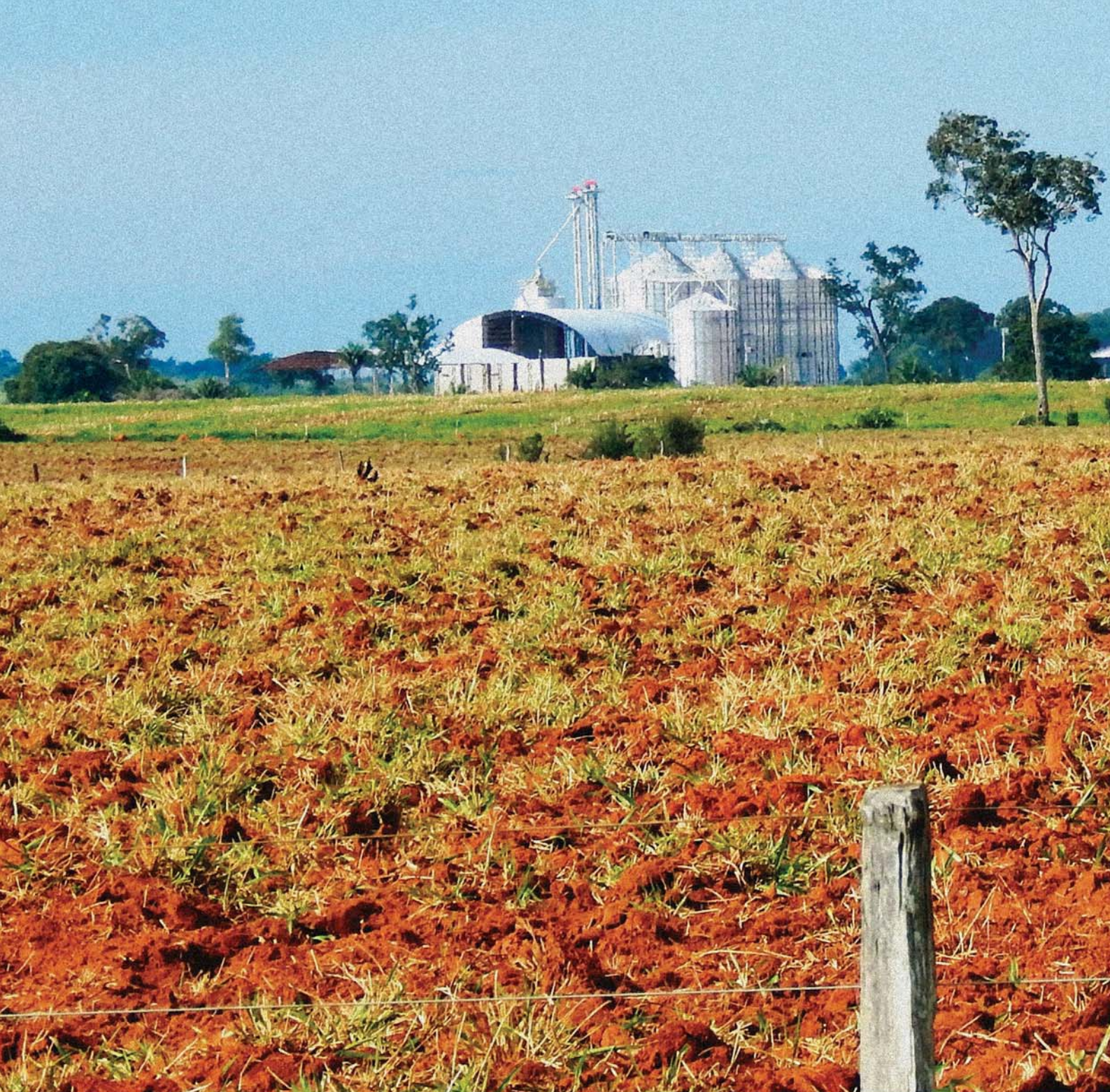




Biocombustíveis: energia não mata a fome

Sergio Schlesinger

act:onaid



FASE
Mato Grosso

Sumário

Introdução	3
Agrocombustíveis e monoculturas	4
Impactos das monoculturas sobre a produção de alimentos	12
Mirassol d'Oeste	18
O assentamento Roseli Nunes	23
Impactos das monoculturas no município	29
Os planos do governo municipal	34
Conclusões e recomendações	38
Referências	40

Biocombustíveis: energia não mata a fome

© 2014, ActionAid

INICIATIVA

ActionAid Brasil e Fase Mato Grosso

APOIO

Fundação Ford

AUTOR

Sergio Schlesinger

COORDENAÇÃO EDITORIAL

Glauce Arzua

Maíra Martins

REVISÃO

Glauce Arzua

Maíra Martins

Vitória Ramos

PROJETO GRÁFICO

Mais Programação Visual

FOTOS CAPA E MIOLO

©Sergio Schlesinger

IMPRESSÃO

Walprint Gráfica e Editora

TIRAGEM

200 exemplares

act:onaid

Escritórios no Brasil

No Rio de Janeiro

Rua Moraes e Vale, 111 / 5º andar – Centro

CEP 20021-260 – Rio de Janeiro – RJ – Brasil

Tel.: +55 21 2189 4600 | Fax: +55 21 2189 4612

Em Recife

Rua Viscondessa do Livramento, 168 (anexo) – Derby

CEP 52010-060 – Recife – PE – Brasil

Tel.: + 55 81 3221 3425

actionaid.brasil@actionaid.org

www.actionaid.org.br

Introdução

O início do século XXI foi marcado por grande expectativa em torno da expansão da produção e consumo de agrocombustíveis em diversos países. Os elevados preços do petróleo estimularam programas de substituição de combustíveis fósseis, sobretudo nos países desenvolvidos.

No Brasil, maior produtor mundial de cana-de-açúcar, o governo federal vislumbrou neste panorama uma grande oportunidade para fazer do país também o maior produtor e exportador mundial de etanol. Em 2011, o Brasil já havia assinado acordos com 78 países em torno da produção e comercialização de agrocombustíveis.

Mas justamente ao fim deste período, diversos fatos de ordem global e nacional reverteram o movimento de crescimento do consumo interno e das exportações de etanol. No caso do Brasil, a prioridade dada à exploração do petróleo do pré-sal e outros fatores descritos mais adiante mudaram de forma radical o cenário de otimismo. O nível de produção da safra 2008/09 não seria mais atingido nos anos seguintes. A pretensão de ser o maior exportador mundial de etanol foi substituída pela necessidade de importar o produto, para atender às necessidades de consumo doméstico.

O Programa Nacional do Biodiesel tinha entre seus objetivos gerar renda para a agricultura familiar, que seria fornecedora privilegiada das matérias-primas para a produção do biodiesel. Até hoje, no entanto, o óleo de soja, produzido majoritariamente em grandes propriedades, é a principal fonte destas matérias-primas, seguido da gordura bovina fornecida pelos maiores frigoríficos do país.

Assim, a produção brasileira de agrocombustíveis está baseada em duas grandes monoculturas, soja e cana-de-açúcar, e em vastíssimas áreas de pastagem. Da mesma forma que não se cria gado para produzir gordura animal, também não se planta soja para obter o óleo. Amplamente utilizado na alimentação de animais criados em regime de confinamento, o farelo de soja é a razão de ser de seu cultivo. Pode-se afirmar, no entanto, que a utilização dessas duas matérias-primas para a produção do biodiesel aumenta a lucratividade da soja e da pecuária bovina, dando um estímulo adicional à sua produção.

O mesmo não ocorre com a cana-de-açúcar, com a qual se produz açúcar ou etanol. Por isso, o aumento da produção de etanol e a manutenção dos níveis de produção de açúcar requerem a ampliação da área ocupada pela cultura da cana.

Dentre outros problemas conhecidos, a produção agrícola em regime de monocultura faz uso de grandes extensões de terra, causando desmatamento ou deslocamento de outras atividades. Utiliza agrotóxicos de modo intensivo, ameaçando a qualidade das águas e do solo. Pode também atingir a produção agrícola e, muitas vezes, a saúde das populações vizinhas.

Realizamos estudos de campo no município de Mirassol d'Oeste, em Mato Grosso, onde assentados da reforma agrária e outros produtores familiares de alimentos diversificados procuram desenvolver suas atividades em áreas próximas às de criação extensiva de gado e das monoculturas da cana-de-açúcar e da soja. Este estudo analisa os efeitos destas duas monoculturas e de grandes extensões de pastagem sobre a produção familiar de alimentos e as condições de vida destas mesmas famílias, buscando saber se esta convivência é possível.

Agrocombustíveis e monoculturas

Cana-de-açúcar



Área de plantio de cana-de-açúcar em Mirassol d'Oeste

A cana-de-açúcar, cultivada em sua maioria em zonas tropicais localizadas no Hemisfério Sul, responde por cerca de três quartos da produção mundial de açúcar. Nas regiões de clima temperado, é a beterraba que responde por quase toda a matéria-prima desta produção. Brasil, Índia, China, Tailândia e Paquistão são, nessa ordem, os quatro maiores produtores mundiais de cana-de-açúcar, como mostram os dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO).

Maiores produtores mundiais de cana-de-açúcar

	Milhões de toneladas	% do total mundial
Brasil	670,7	37.8%
Índia	347,9	19.6%
China	123,4	6.9%
Tailândia	96,5	5.4%
Paquistão	58	3.2%

Fonte: FAOStat

A cana-de-açúcar ocupa a terceira maior área cultivada do Brasil, depois da soja e do milho. Para a safra 2014/15, a previsão oficial é de que essa cultura ocupará 9,1 milhões de hectares. Três estados concentrarão 80% da área plantada: São Paulo, com 51,7%, Goiás, com 9,3%, e Minas Gerais, com 8,9%¹. Nesses estados, assim como no Paraná e no Rio Grande do Sul, concentra-se o maior número de novas usinas.

¹ Dados da CONAB, 2014.

Estados brasileiros com maiores áreas plantadas com cana-de-açúcar

Estado	Área (mil ha)		Variação %
	Safra 2013/14	Safra 2014/15 (*)	
São Paulo	4.552	4.696	3,2
Goiás	818	878	7,3
Minas Gerais	780	789	1,2
Mato Grosso do Sul	654	712	8,9
Paraná	586	645	10,1
Alagoas	417	390	-6,5
Pernambuco	285	278	-2,5
Mato Grosso	238	245	2,9
Outros	481	497	3,3
Total	8.811	9.130	3,6

Fonte: CONAB (*) Previsão

Açúcar

O Brasil é também o maior produtor e exportador mundial de açúcar. De acordo com o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), na safra 2013/14 foram produzidas no Brasil 37,8 milhões de toneladas, que representaram 21,5% do total de todo o açúcar produzido no mundo. E as exportações brasileiras de açúcar, neste mesmo período, alcançaram 26,2 milhões de toneladas, correspondentes a 48% do total das exportações mundiais.

Maiores produtores e exportadores mundiais de açúcar

Safra	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Produção				
Brasil	38,4	36,2	38,6	37,8
Índia	26,6	28,6	27,3	27,0
União Europeia	15,9	18,3	16,7	16,1
China	11,2	12,3	14,0	14,3
Tailândia	9,7	10,2	10,0	11,4
Estados Unidos	7,1	7,7	8,1	7,7
México	5,5	5,4	7,4	6,7
Outros	39,0	34,7	31,2	32,3
Total	153,4	153,4	153,3	153,3
Exportação				
Brasil	25,8	24,7	27,7	26,2
Tailândia	6,6	7,9	6,7	7,5
Austrália	2,8	2,8	3,1	3,2
México	1,6	1,0	2,1	2,5
Guatemala	1,5	1,6	1,9	2,0
União Europeia	1,1	2,3	1,7	1,5
Índia	3,9	3,8	0,2	1,8
Outros	48,3	53,9	55,0	54,5
Total	91,6	98	98,4	99,2

Fonte: USDA

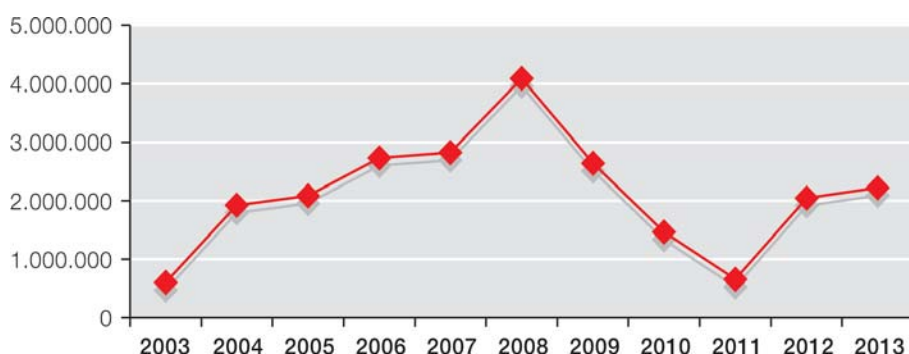
Etanol

Entre 2000 e 2009, a produção brasileira de etanol subiu continuamente, passando de 10,5 para 27,7 milhões de metros cúbicos. Um conjunto de fatores impulsionou fortemente o consumo de etanol no mercado interno, como a adição obrigatória de etanol à gasolina, assim como o lançamento dos motores de automóveis flexíveis (capazes de funcionar com qualquer proporção de mistura de etanol e gasolina), o aumento do poder aquisitivo, a redução de impostos e o financiamento em longo prazo para a aquisição de veículos.

Desde o fim de 2005, quando o então presidente americano George W. Bush anunciou metas crescentes de uso de agrocombustíveis, grandes expectativas foram criadas e bilhões de dólares investidos. Somente no Brasil, foram US\$ 30 bilhões na construção de mais de cem usinas, valor que não considera os aportes para a implantação de canaviais².

As exportações de etanol também cresceram de forma exponencial, até que a crise financeira global, e com ela a recessão, a partir de 2008, reduzissem o consumo global de combustíveis, e o preço do petróleo. Nesse mesmo período, a disparada dos preços dos alimentos no mercado internacional aguçava a percepção global de que a produção dos agrocombustíveis teria consequências negativas sobre a produção de alimentos. O desenvolvimento da exploração do *shale gas*³, nos Estados Unidos, representou uma nova alternativa ao consumo de petróleo naquele país, contribuindo para o eclipse da produção e do comércio mundial de etanol. Entre 2008 e 2011, as exportações brasileiras de etanol despencaram, como mostra o gráfico a seguir.

Exportações líquidas de etanol do Brasil (exportações menos importações, em toneladas)



Fonte: MAPA

A crise que atingiu o setor sucroalcooleiro a partir de 2009 fez com que as empresas passassem a registrar endividamento crescente. Entre 2009 e 2013, 44 usinas foram fechadas.⁴ Depois de elevados investimentos na expansão da produção, o setor teve frustradas suas previsões de forte crescimento das vendas de etanol, tanto para consumo doméstico quanto para o mercado externo. Dentre os principais fatores que contribuíram para este novo cenário, destacam-se: os subsídios concedidos pelo governo, através da Petrobras, para manter baixos os preços da gasolina e evitar a elevação da inflação, tornando o consumo de etanol menos econômico para o consumidor do que o da gasolina; e a destinação de maior volume de cana para a produção de açúcar, devido ao aumento do seu preço internacional.

A estagnação ou redução da produção e consumo neste mesmo período não se deu somente no Brasil. Nos Estados Unidos, o consumo de etanol, projetado anteriormente para ser de 3,75 bilhões de galões em 2014, deverá ser de aproximadamente 2,2 bilhões de galões. A União Europeia adiou a incorporação de combustíveis renováveis à sua matriz de transportes e manteve intactas suas barreiras tarifárias e não tarifárias às importações de etanol. Em 2014, as previsões apontam que as exportações globais devem cair pelo terceiro ano consecutivo, retornando aos níveis de 2006.

² <http://www.novacana.com/n/etanol/mercado/exportacao/embarques-globais-etanol-cair-030614/>

³ Nota do Editor: gás de xisto: http://pt.wikipedia.org/wiki/G%C3%A1s_de_xisto

⁴ http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2014/03/30/internas_economia,513332/crise-deixa-produtores-de-alcool-apreensivos.shtml

Diante deste cenário, a *International Ethanol Association* (Ietha), criada em 2006 para estimular a efetivação de um mercado global para o etanol, está sendo extinta em 2014. Com 45 membros formados por representantes de toda a cadeia de etanol do país, desde a área produtiva (usinas nacionais e estrangeiras), importadores e empresas de logística, a entidade, que tinha sede em São Paulo, tentou estabelecer por muitos anos regras e padrões globais para a negociação de etanol.

Tantas previsões sobre o futuro do etanol não confirmadas desaconselham o exercício de elaboração de novas estimativas. Veja-se as projeções desenvolvidas pelo Ministério da Agricultura, em 2009, a respeito dos números do etanol em 2013. As exportações, por exemplo, não alcançaram sequer um terço do volume então projetado.

Produção, consumo e exportação de etanol: as projeções em 2009* e a realidade em 2013** (bilhões de litros)

	Previsto	Ocorrido
Produção	41,9	28,0
Consumo	35,8	21,0
Exportação	7,3	2,3

Fontes: * MAPA | ** Secex e Única

Soja

A soja é a cultura que ocupa a maior área agrícola do Brasil. A previsão oficial para a safra 2013/14 é de que a área plantada no país será superior a 30 milhões de hectares⁵. O Brasil é o segundo maior produtor mundial. Os Estados Unidos vêm em primeiro lugar, com área plantada de 34 milhões de hectares, de acordo com o USDA.

Oitenta e cinco por cento da produção mundial de soja estão concentrados em apenas quatro países: Estados Unidos, Brasil, China e Argentina. Estados Unidos, Brasil, Argentina e Paraguai são os três maiores exportadores de grãos de soja, e detêm mais de 90% dos mercados mundiais, como indica a tabela a seguir. A China importa mais de 60% de toda a soja comercializada globalmente.

Produção e exportação mundial de soja em grãos (milhões de ton.)

Safra	2011/12	2012/13	2013/14
Produção			
EUA	84,2	82,6	89,5
Brasil	66,5	82,0	89,0
Argentina	40,1	49,3	54,5
China	14,5	13,0	12,2
Outros	33,9	41,4	41,6
Total	239,2	268,3	286,8
Exportação			
EUA	36,3	41,9	44,0
Brasil	37,2	35,9	40,7
Argentina	7,7	7,7	9,7
Paraguai	3,6	5,5	5,5
Outros	7,5	8,8	9,4
Total	92,3	99,8	109,3

Fonte: USDA

Obs.: os dados referentes à produção e exportação do Brasil são diferentes dos fornecidos pelas fontes oficiais brasileiras devido a diferenças metodológicas.

5 CONAB 2014.

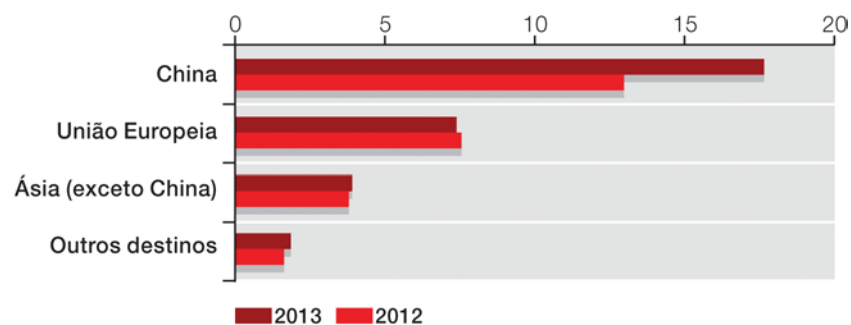


Área de plantio de soja em Mirassol d'Oeste

O complexo soja é o principal setor exportador do agronegócio no Brasil. Em 2013, foi responsável por 31% das vendas externas (US\$ 30,96 bilhões). As exportações de soja em grãos alcançaram o valor recorde de US\$ 22,81 bilhões, aumentando US\$ 5,36 bilhões em relação a 2012. A quantidade exportada passou de 32,9 para 42,8 milhões de toneladas de soja em grãos, o que representou 52,5% da safra brasileira de soja 2012/13.

Além disso, é crescente a participação da soja nas exportações totais do Brasil, que foram de aproximadamente US\$ 242 bilhões em 2013. Esta participação, que era de 7,6% em 2000, já atingia 12,8% em 2013. Os principais destinos das exportações do complexo soja brasileiro são a China, a União Europeia e a Ásia, como indica o gráfico a seguir.

Destino das exportações brasileiras do complexo soja (US\$ bilhões)



Fonte: Abiove

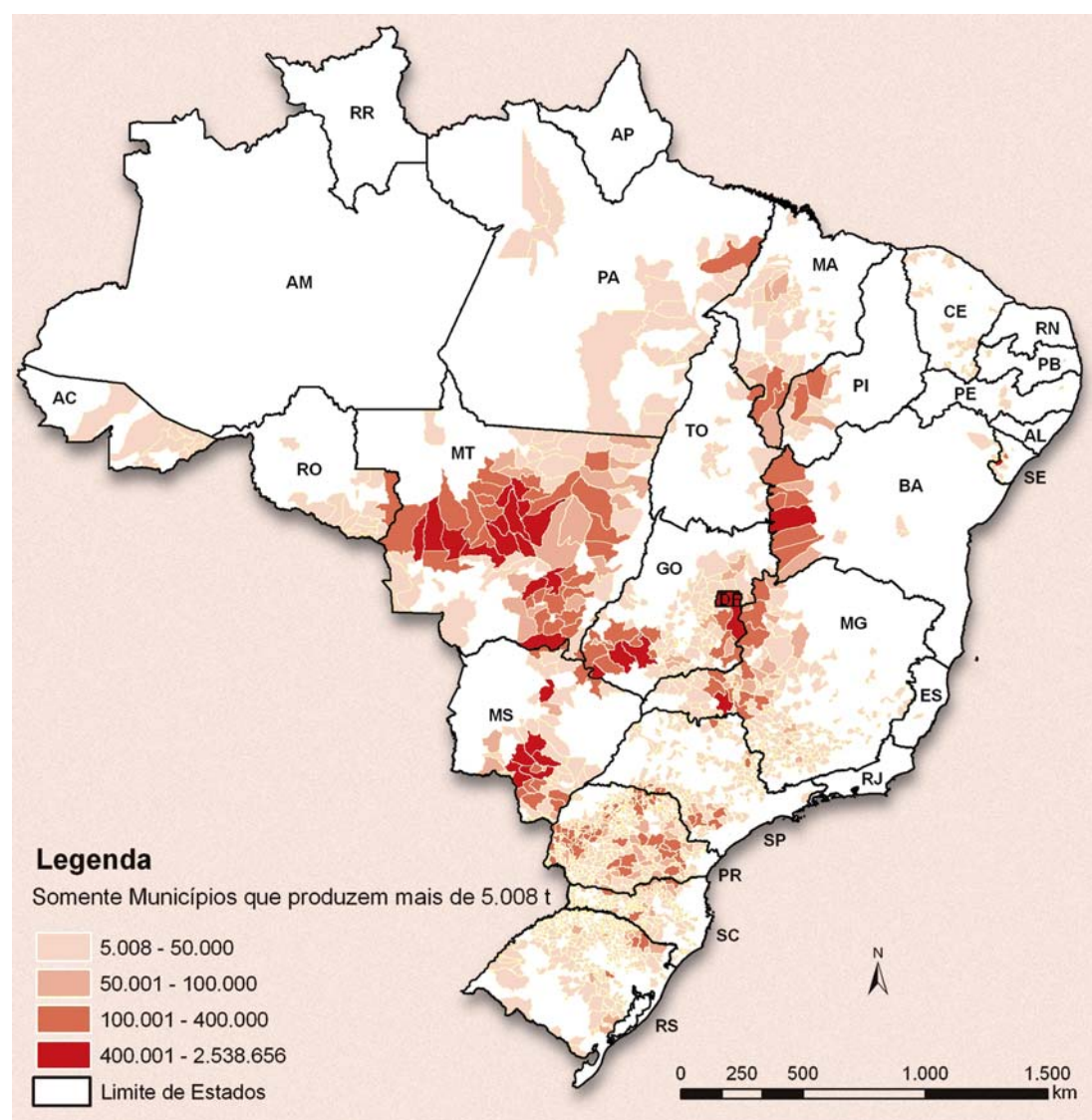
Na safra 2012/13, a soja ocupou mais de 52% da área total plantada com grãos. E a previsão oficial é de que será de mais de 53% em 2013/14.

Área plantada com os principais grãos no Brasil (mil hectares)

Grão	Safra 2012/13	Safra 2013/14	Variação %
Soja	27.736	30.110	8,6
Milho	15.829	15.746	-0,5
Feijão	3.075	3.328	8,2
Arroz	2.400	2.396	1,7
Trigo	2.210	2.628	18,9
Algodão	894	1.103	25,1
Outros	1.419	1.507	6,2
Total	53.563	56.818	6,1

Fonte: CONAB, 2014

Produção de soja: safra 2013/14



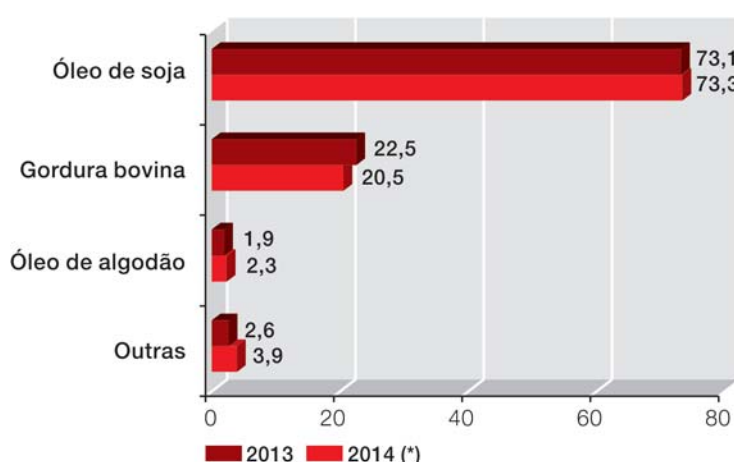
Fonte: CONAB-IBGE

Soja e biodiesel

Lançado em 2005, o Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel apresentava, dentre seus objetivos, reduzir o consumo de óleo diesel e gerar renda para a agricultura familiar, que teria posição privilegiada como fornecedora das matérias-primas para a produção do novo combustível. O programa vem obtendo sucesso no que diz respeito à diminuição de consumo do combustível fóssil. Até o final de 2014, o óleo diesel produzido no Brasil deverá ter em sua composição 7% de biodiesel.

As regiões Centro-Oeste e Sul, as maiores produtoras de soja no Brasil, concentram também a maior parte da capacidade instalada e da produção de biodiesel. A soja é a matéria-prima predominante em sua produção. O Boletim da Agência Nacional do Petróleo (ANP) de junho de 2014 mostra que a soja (73,1%) e a gordura bovina (22,5%) respondem, em média, por 95% do volume de matérias-primas utilizadas para a produção do biodiesel no país⁶.

Brasil: matérias-primas utilizadas para produção de biodiesel (percentuais)



Fonte: ANP, 2014. (*) Até abril.

Quanto à agricultura familiar, o Ministério do Desenvolvimento Agrário e a Petrobrás Biocombustíveis vêm se empenhando em ampliar a participação de matérias-primas produzidas por estes agricultores, como a mamona, o dendê e o pinhão-manso, buscando atingir os objetivos de geração de emprego e renda previstos no Programa. Mas a participação destas oleaginosas alcançou, em 2013, nada além de 3,9% do total.

De acordo com a Federação Nacional do Comércio de Combustíveis e Lubrificantes (Fecombustíveis), a grande preocupação do governo é que a elevada dependência da soja termine trazendo para o mercado de combustíveis a instabilidade das negociações internacionais relativas ao óleo de soja. Cerca de 70% a 80% do preço final do biodiesel dependem do custo do óleo vegetal utilizado na produção. Além disso, o governo entende que maiores percentuais de uso mandatório de biodiesel no Brasil também poderiam afetar a oferta internacional do óleo de soja, especialmente se adotados patamares elevados, como 20% ou 30%, conforme pleiteia o setor produtivo, liderado pela Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (Abiove). *“Por essas razões, alguns setores do governo vêm apostando na utilização de outras matérias-primas, como pinhão-manso, girassol, canola, dendê, algas e palma.”*⁷

6 ANP, 2014.

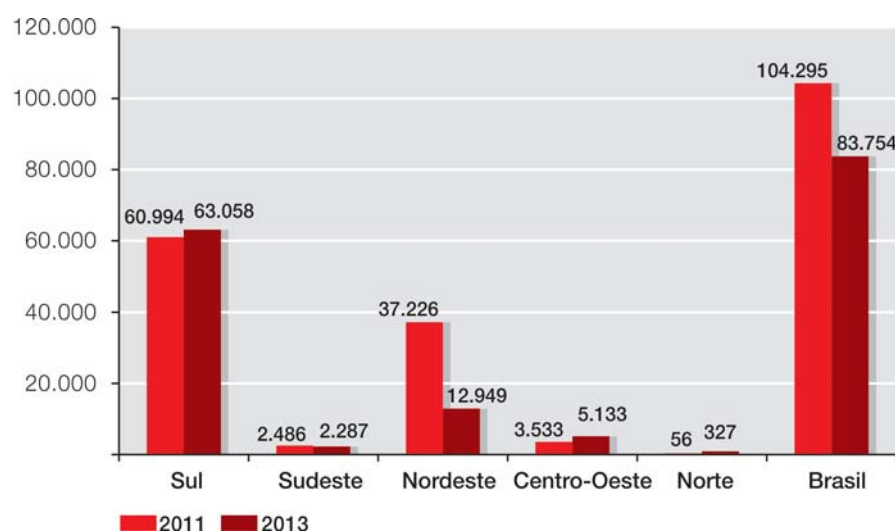
7 Fecombustíveis, 2012.

Apesar desta preocupação, o governo federal, através de Medida Provisória (MP 647/2014) enviada em maio de 2014 ao Congresso Nacional, estabeleceu aumentos escalonados para o percentual de mistura obrigatória de biodiesel ao óleo diesel, que passaria de 5% para 6% em julho de 2014, e para 7% a partir de novembro deste mesmo ano.

A MP, segundo o governo federal, teria por objetivo dar prosseguimento à política de expansão do uso de fontes renováveis, visando facilitar o cumprimento das metas previstas na Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) e posicionar melhor o país nas metas da Convenção das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. A convenção, ratificada pelo Brasil em 1994, estabelece como prioridade estabilizar as concentrações de gases do efeito estufa na atmosfera. A MP reafirma também que o biodiesel deverá ser fabricado preferencialmente a partir de matérias-primas produzidas pela agricultura familiar.

Segundo dados do Ministério do Desenvolvimento Agrário publicados pela ANP, no período compreendido entre 2010 e 2013, o número total de agricultores familiares que fornecem matérias-primas aos produtores de biodiesel reduziu de 100 mil para 84 mil famílias. Na análise regional observa-se um crescimento nas regiões Sul, Centro-Oeste e Norte e uma diminuição nas regiões Nordeste e Sudeste⁸.

Número de famílias fornecedoras de matérias-primas para o biodiesel



Fonte: ANP

8 ANP, 2014.

Impactos das monoculturas sobre a produção de alimentos em Mato Grosso

O Mato Grosso é o maior produtor brasileiro de grãos, com cerca de um quarto da área total plantada no país, liderando a produção de três das maiores áreas cultivadas no Brasil: soja, milho e algodão. No estado, encontram-se 57,4% da área total plantada com algodão, 28,6% da soja e 20,8% do milho, na safra 2013/14.

Área ocupada pelas principais culturas – Brasil e Mato Grosso (mil ha)

Safra 2013/14	Brasil	MT	%MT
Soja	30.110	8.616	28,6
Milho	15.746	3.273	20,8
Cana-de-açúcar	9.130	245	2,7
Feijão	3.328	322	9,7
Trigo	2.628	—	—
Arroz	2.396	176	7,3
Algodão	1.119	642	57,4

Fonte: Conab, 2014.

A cana-de-açúcar em Mato Grosso

O Mato Grosso é o oitavo maior produtor de cana-de-açúcar do Brasil. No estado, cerca de 80% do total da cana plantada (301,7 mil hectares) encontra-se em municípios situados na Bacia do Alto Paraguai (238,7 mil hectares), na safra 2013/14, segundo dados do Canasat-Inpe⁹.

Plantio de cana em biomas sensíveis: Bacia do Alto Paraguai (BAP)

O Decreto Presidencial 6.961/2009 instituiu o Zoneamento Agroecológico (ZAE) da cana-de-açúcar. O texto seguiu também, naquela ocasião, para a aprovação do Congresso Nacional, sob a forma de projeto de lei (PL 6.077/2009).

O Zoneamento da Cana proíbe a expansão de canaviais e a implantação de novas usinas de etanol ou açúcar na Amazônia, no Pantanal e na Bacia do Alto Paraguai. Também estabelece que áreas de vegetação primária não possam ser desmatadas para o cultivo de cana e que a cultura não pode se expandir em terrenos com declividade igual ou superior a 12% (nos quais a mecanização não é viável). Por fim, cria a necessidade de que novos empreendimentos do setor obtenham uma certidão do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento de que não haverá riscos à segurança alimentar do país.

9 <http://www.dsr.inpe.br/laf/canasat/cultivo.html>

O projeto de lei do Zoneamento, ainda em tramitação no Congresso Nacional, é considerado assunto em aberto pela bancada ruralista no Congresso Nacional. Em março de 2013 foi criada pela Câmara dos Deputados uma comissão especial para discutir a implantação do zoneamento, por iniciativa da Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA). O deputado e ex-prefeito do município de Sinop, Nilson Leitão (PSDB), membro da FPA, afirma:

*“Nós queremos o plantio de cana em áreas consolidadas de segundo plantio: se o produtor não quiser mais criar boi e quiser plantar cana, então ele planta cana naquela área que já está aberta.”*¹⁰

Cana-de-açúcar em municípios da Bacia do Alto Paraguai em MT, com mais de três mil hectares (2013/14)

Municípios de MT	Área Cultivada (ha)
Barra do Bugres	54.202
Denise	46.053
Alto Taquari	34.908
Nova Olímpia	21.180
Jaciara	20.277
Tangará da Serra	13.337
Lambari d'Oeste	11.651
Itiquira	5.907
Mirassol d'Oeste	5.691
Alto Araguaia	5.228
Diamantino	3.682
Juscimeira	3.441
Total BAP-MT	238.712
Total MT	301.700

Fonte: Canasat, Inpe



Plantação de cana-de-açúcar em Mato Grosso

¹⁰ <http://www.noticiasagricolas.com.br/noticias/sucroenergetico/119205-criada-comissao-especial-para-discutir-zoneamento-da-cana-de-acucar.html#.UVNPkRxIk0c>, acesso em 02/03/13.

Usinas de cana-de-açúcar em operação no Mato Grosso

Usina	Município
Barrálcool	Barra do Bugres
Cooperb 1	Lambari d'Oeste
Cooperb 2	Mirassol d'Oeste
Coprodia	Campo Novo do Parecis
Itamarati	Nova Olímpia
Libra	São José do Rio Claro
Pantanal	Jaciara
Usimat	Campos de Júlio
Brenco	Alto Taquari

Fonte: Sindalcool-MT

Etanol de milho em Mato Grosso

Como nos Estados Unidos, duas usinas de cana-de-açúcar de Mato Grosso iniciaram recentemente a produção de etanol a partir do milho. A iniciativa teve sua origem diante de um aumento súbito da produção de milho no Brasil, resultante de quebra da safra 2012/13 nos Estados Unidos, que levou a um salto dos preços no mercado internacional. Normalizada a produção norte-americana, os preços do milho se reduziram em função do excesso de oferta causado pela elevação da produção brasileira.

Para que o milho não fosse vendido a preços muito baixos, surgiu a ideia de utilizá-lo na produção de etanol. Duas usinas de Mato Grosso, a Usimat e a Libra, vêm desde então usando o milho como matéria-prima para a produção de etanol nos períodos de entressafra da cana-de-açúcar. Há também projetos sendo desenvolvidos em Goiás e Mato Grosso do Sul.

Além do etanol, para cada tonelada de milho utilizada, há a produção de cerca de 240 quilos de DDG (grãos secos por destilação, na sigla em inglês), um concentrado de partes sólidas de milho com elevado conteúdo de proteínas e nutrientes com boa demanda no mercado de rações. Além disso, é possível também a produção de óleo de milho, a depender do processo industrial adotado¹¹.

A soja em Mato Grosso

A região Centro-Oeste é aquela que mais produz soja no Brasil. Na safra 2014/15, deverão ser plantados 13,9 milhões de hectares. Sozinho, o estado de Mato Grosso responde por 27,0 dos 86,3 milhões de toneladas de grãos de soja produzidos em todo o país na safra 2013/14 e 8,62 dos 30,11 milhões de hectares plantados no país neste mesmo período. A principal região produtora do estado é o Médio Norte. Nela, ao longo da rodovia Cuiabá-Santarém (BR-163), situam-se alguns dos municípios brasileiros que mais produzem o grão, como Sorriso, Nova Mutum, Nova Ubiratã e Lucas do Rio Verde.

Estados brasileiros com maiores áreas plantadas com soja

Estado	Área (milhões de ha)		Variação %
	Safra 2012/13	Safra 2013/14	
Mato Grosso	7,82	8,62	10,2
Paraná	4,75	5,02	5,7
Rio Grande do Sul	4,62	4,94	6,9
Goiás	2,89	3,08	6,6
Mato Grosso do Sul	2,02	2,12	5,0
Bahia	1,28	1,31	2,3
Outros	4,36	5,02	15,1
Total	27,74	30,11	8,5

Fonte: CONAB

¹¹ Canal da Bioenergia, 2014.

Plantio de soja em biomas sensíveis: a Bacia do Alto Paraguai (BAP)

Diversos municípios que integram a Bacia do Alto Paraguai nas regiões Centro-Sul e Sudeste do estado são também grandes produtores de soja, como Diamantino, Primavera do Leste e Campo Verde.

No Brasil, conforme o IBGE¹², a área total plantada com soja em 2012 era de 25 milhões de hectares. No Mato Grosso, aproximadamente sete milhões de hectares. E no Mato Grosso do Sul, 1,8 milhões de hectares.

O quadro abaixo mostra o crescimento da área plantada com o grão nos municípios da BAP nos estados de Mato Grosso (MT) e de Mato Grosso do Sul (MS) em quase uma década. Ao fim do período, em 2012, a soja plantada na BAP-MT representou 22% do total da área plantada com soja no estado. Em 2012, a soja plantada na BAP-MS representou aproximadamente 48% do total da área plantada do grão no estado. No conjunto, as áreas plantadas dessa monocultura nos dois estados representam quase 10% do total da área total de cultivo da soja no Brasil.

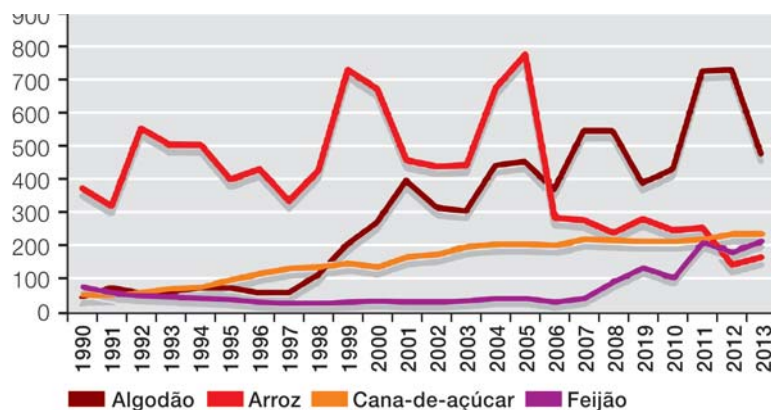
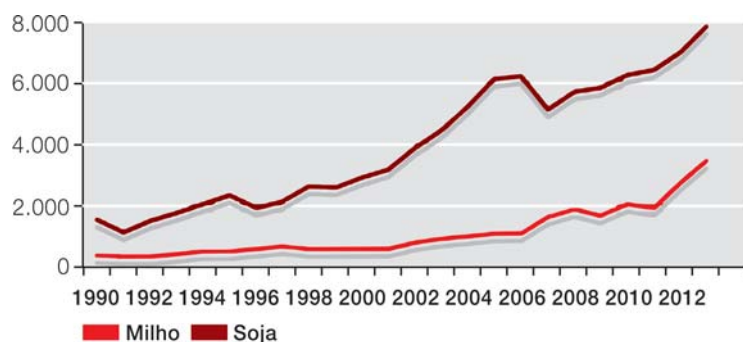
Expansão da soja na BAP (2003-2012)

	2003	2012	2003-2012
Total BAP MS	689.070	879.150	28%
Total BAP MT	1.341.486	1.568.067	17%
Total BAP	2.030.556	2.447.217	20%

Fonte: IBGE

A expansão da soja, do milho, do algodão e da cana-de-açúcar se deu em prejuízo de importantes culturas alimentares, como o arroz, cuja área plantada em 1998/99 era de 730 mil hectares, dos quais restaram apenas 166 mil na safra 2012/13, de acordo com a CONAB. Segundo o IBGE, a área total plantada com mandioca em Mato Grosso reduziu-se de aproximadamente 40 mil para menos de 24 mil hectares entre 2005 e 2012.

Áreas dos principais produtos agrícolas do Mato Grosso (mil hectares)



Fonte: CONAB

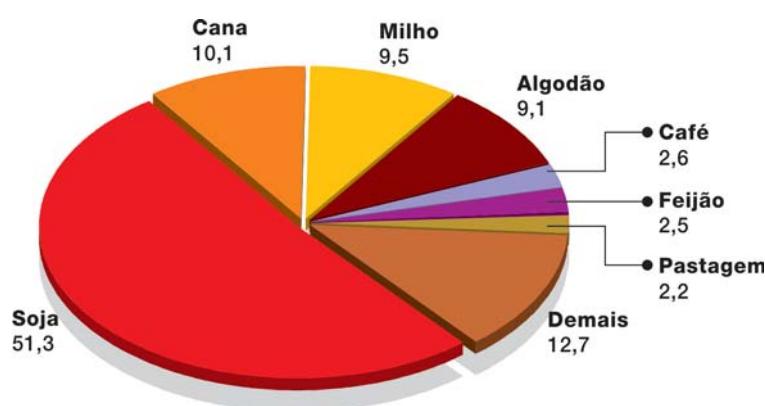
12 As informações sobre a cultura da soja e outras elaboradas pela CONAB são mais atualizadas do que aquelas apresentadas pelo

A produção diversificada de outros alimentos, como frutas, legumes e verduras, é também extremamente reduzida em relação às necessidades de consumo da população do estado. Segundo informações colhidas junto à prefeitura do município de Lucas do Rio Verde, por exemplo, 90% de todos os alimentos consumidos por seus habitantes vêm de centros de abastecimento distantes, como os de São Paulo, na região Sudeste, e Curitiba, na região Sul.

Os agricultores familiares do estado enfrentam diversas dificuldades para produzir estes alimentos, a começar pela falta do apoio necessário dos governos municipais e estadual, cujas atenções, como demonstra o estudo, estão voltadas para a produção em larga escala do agronegócio.

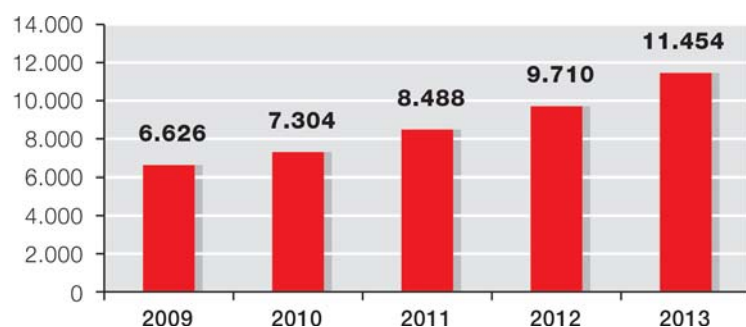
Outro grande problema, que afeta não só a produção de alimentos, mas também a saúde da população rural que vive nas vizinhanças das grandes monoculturas é a utilização de agrotóxicos em grande escala em plantios como o da soja, do milho, da cana-de-açúcar e do algodão. Estas quatro culturas responderam, em seu conjunto, por 80% do valor dos agrotóxicos consumidos no Brasil em 2013. Dos US\$ 11,454 bilhões das vendas de agrotóxico realizadas neste período, o estado do Mato Grosso respondeu por US\$ 2,508 bilhões, que representam 22% do total das vendas no país.¹³

Distribuição percentual do consumo de agrotóxicos no Brasil em 2013



Fonte: Sindiveg

Evolução das vendas de agrotóxicos no Brasil (US\$ 1.000)



Fonte: Sindiveg

A redução do volume das águas consequente do desmatamento causado pela expansão destas grandes monoculturas também atinge as populações locais. O problema se soma à contaminação destas mesmas águas pelos pesticidas. Mas as populações não são as únicas afetadas. No Cerrado estão situadas nascentes que abastecem três importantes aquíferos e seis grandes bacias hidrográficas brasileiras: Amazônica, do Tocantins, Atlântico Norte-Nordeste, do São Francisco, Atlântico Leste, do Paraguaçu-Pardo-Salinas-Jequitinhonha-Vaza Barris-Rio de Contas, e Paraná-Paraguai. Dessa última depende a sobrevivência do Pantanal, maior planície alagável do planeta¹⁴.

¹³ <http://www.sindiveg.org.br/noticia.php?ed=05&cod=2416>

A forte presença da cana-de-açúcar e o rápido crescimento da soja na porção da Bacia do Alto Paraguai localizada no estado de Mato Grosso nos levaram a escolher o município de Mirassol d'Oeste para a realização dos trabalhos de campo que forneceram subsídios para este texto¹⁵. Ali, pudemos observar em detalhe a pressão exercida pelas duas monoculturas sobre a produção familiar de alimentos.

O Pantanal e a Bacia do Alto Paraguai

Mirassol d'Oeste é um dos 87 municípios brasileiros que estão situados na Bacia do Rio Paraguai. De sua superfície total, cerca de 80% encontra-se em área de planalto e os 20% restantes em área de planície, inundável nos períodos de cheia do Pantanal.

O Pantanal foi declarado Patrimônio Nacional pela Constituição Brasileira de 1988. Abriga sítios considerados de relevante importância internacional pela Convenção de Áreas Úmidas – Ramsar. Contempla ainda áreas declaradas em 2000 pela UNESCO como Reserva da Biosfera, que classifica o bioma também como Patrimônio Natural da Humanidade.

Na área de planície, que permanece inundada, em geral entre os meses de outubro e abril, a agricultura é pouco desenvolvida. Além das enchentes, a baixa fertilidade dos solos também restringe as atividades agrícolas. Prevalece na planície a pecuária bovina.

No entanto, é impossível pensar a preservação do Pantanal sem observar a importância da Bacia do Alto Paraguai (BAP) como um todo. E é justamente na região de planalto que se encontram as maiores ameaças à integridade daquele bioma. O rio Paraguai nasce no estado do Mato Grosso. Ele e seus afluentes são responsáveis pela recarga das águas que originam as cheias do Pantanal. Por outro lado, por localizar-se em região de contato entre diversos biomas, a fauna e flora do Pantanal foram constituídas, e ainda dependem, de elementos desses biomas. As áreas altas também se constituem em refúgio para várias espécies animais nos períodos de cheia. É nestas áreas de planalto que ocorrem os principais impactos das atividades humanas sobre a BAP. Por consequência, vem dali as maiores ameaças à preservação do Pantanal.

Assim como em Mirassol d'Oeste, a pecuária bovina, as monoculturas da soja e da cana-de-açúcar nas regiões de planalto são consideradas as maiores ameaças à preservação do Pantanal em toda a Bacia.

A Bacia do Alto Paraguai



Fonte: WWF

15 Nessa mesma região, a ActionAid realizou em 2009 estudos que resultaram na publicação do relatório *Cortina de Fumaça*, disponível para download aqui: http://www.actionaid.org.br/sites/files/actionaid/cortinafumaca_resumo.pdf. No assentamento Roseli Nunes, situado no município, a organização FASE Mato Grosso, parceira no presente trabalho, presta apoio sistemático às atividades dos agricultores pertencentes à Associação Regional dos Produtores e Produtoras Agroecológicos/as (Arpa).

Mirassol d'Oeste

Situado no sudoeste do estado de Mato Grosso, o município de Mirassol d'Oeste tem uma área de 1.073 km². Sua população, segundo estimativa do IBGE para 2013, é de aproximadamente 25 mil habitantes, dos quais cerca de 80% vivem na área urbana. Em seu território estão presentes os biomas Amazônia e Pantanal, de acordo com a classificação do IBGE. Mirassol d'Oeste está situada na Bacia do Alto Paraguai, e é um dos 12 municípios que compõem a microrregião de Jauru. Seus principais rios são o Jauru e o Cabaçal, ambos afluentes do rio Paraguai.



Breve histórico

Até o início de 1977, a atual Mirassol d'Oeste era parte do município de Cáceres, cujo povoado foi fundado em 1778. Os principais fatores que contribuíram para o povoamento da região por imigrantes vindos de outras áreas do Brasil, naquele período, foram a fertilidade de seu solo, abundância de águas, a necessidade de reforçar a fronteira internacional e a facilidade de comunicação por terra com Cuiabá e com São Paulo, através do rio Paraguai. Nesta época, a economia da região girava em torno das atividades agropecuárias e do extrativismo animal e vegetal.



Desmatamento e pesticidas de monoculturas ameaçam os rios de Mirassol d'Oeste

A região onde hoje se localiza o município era habitada originalmente pelos índios Bororós, povo que ocupou vasta região do país durante um período estimado em 7 mil anos¹⁶. Seus poucos descendentes na região de Mirassol d'Oeste encontram-se hoje na Reserva Indígena Umutina, situada no município de Barra do Bugres, que reúne também o que restou de seis outras etnias indígenas.

Nos anos 1950 e 1960, desenvolve-se em Mato Grosso intensa campanha governamental no sentido de ocupar e “colonizar” as terras devolutas do estado, preenchendo supostos espaços vazios, justamente em terras onde antes viviam estes povos indígenas, assim como pequenos sitiantes e outras populações tradicionais. Esta ocupação foi impulsionada pelos projetos dos Governos Federal e Estadual que, entre outras vantagens, concediam incentivos fiscais à chamada colonização das regiões Centro-Oeste e Norte, visando à ocupação do Cerrado e da Amazônia.

É nesse processo que o atual território de Mirassol d'Oeste é loteado, vendido e, em boa parte também, grilado por investidores que muitas vezes sequer conheciam aquelas terras, segundo Nerio Gomes de Souza, produtor familiar do Assentamento Roseli Nunes. A principal motivação dos novos proprietários desta vasta porção de terras era o desenvolvimento da pecuária bovina de leite e de corte.

Por essa razão, o povoado de Mirassol d'Oeste, fundado em 1964, tem em sua origem o nome do município paulista de Mirassol, de onde veio, àquela época, grande parte de seus fundadores, juntamente com habitantes de outros municípios de São Paulo, como Fernandópolis, Jales, Santa Fé do Sul, São José do Rio Preto e Votuporanga.¹⁷ Em fins de 1976, deu-se a emancipação de Mirassol d'Oeste do município de Cáceres¹⁸.

As terras do município, ao longo dos anos que se seguiram, continuaram a ser adquiridas por fazendeiros de outros estados, como Minas Gerais. Por outro lado, levas de agricultores familiares sem-terra chegavam de outras regiões, buscando áreas onde pudessem se instalar e produzir. Para eles, no entanto, os alardeados espaços vazios da região não estariam disponíveis. Só após muita luta conseguiriam ser assentados, com o apoio do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). A história destes agricultores em Mirassol d'Oeste é detalhada mais adiante.

A economia de Mirassol d'Oeste

Até os anos 1980, Mirassol d'Oeste teve, além da pecuária, uma produção de alimentos crescente e diversificada, onde se destacavam o arroz, feijão, café e milho, além da produção familiar de hortifrutigranjeiros. Mas a pecuária bovina de leite e de corte seguiu sendo a mais importante atividade econômica do município.

Nos anos 1990, o crescimento da pecuária, acompanhado da recente instalação da usina de cana-de-açúcar da atual Destilarias Novo Milênio, acirrou a concentração de terras em mãos de grandes proprietários, a especulação com estas terras e os conflitos por sua posse¹⁹.

Entre 1990 e 2012, o rebanho bovino mais do que dobrou, passando de 67 mil para 141 mil cabeças. No mesmo período, de acordo com o IBGE²⁰, a produção leiteira aumentou de 2,4 para 17,8 milhões de litros. Mesmo com a expansão da área da cana e, mais recentemente, da soja, o rebanho bovino do município segue crescendo continuamente. A produção leiteira, que hoje gira em torno de 60 mil litros diários, é importante fonte de renda para os agricultores familiares do município.

Em Mirassol d'Oeste instalou-se também uma grande planta de abate da Brasil Foods (BRF), atualmente em processo de aquisição pelo Frigorífico Minerva e aguardando aprovação pelo Conselho

16 <http://pib.socioambiental.org/pt/povo/bororo/239>

17 <http://www.expressaonoticias.com.br/?pg=noticia&idn=8443>

18 <http://www.citybrazil.com.br/mt/mirassoldoeste/historia-da-cidade>

19 Abrasco, 2012

20 Pesquisa Pecuária Municipal

Administrativo de Defesa Econômica (Cade). Em 2014, o prefeito lançou uma campanha para fazer do município a capital do boi do oeste do Mato Grosso. A produção de frangos também apresenta forte crescimento nos últimos anos, como demonstra a tabela a seguir.

Evolução da produção pecuária em Mirassol d'Oeste

	1990	2000	2007	2012
Bovino	67.480	99.496	139.907	141.533
Suíno	12.799	4.591	4.959	3.640
Galos, frangos e pintos	45.018	540.107	330.987	590.086

Fonte: IBGE

Agricultura

Como se pode constatar no quadro a seguir, a área plantada com cana-de-açúcar e soja em 2000 era nula. Em 2012, a cana-de-açúcar, com 4,4 mil hectares, e a soja, com dois mil hectares, já eram as culturas agrícolas que ocupavam as maiores extensões de terras em Mirassol d'Oeste. Por outro lado, culturas como a do milho, feijão, arroz e banana tiveram suas áreas de produção fortemente reduzidas nos anos recentes, como mostra o mesmo quadro. Outras, como a do café, algodão e laranja, desapareceram.

Produção agrícola em Mirassol d'Oeste – área plantada (ha)

	1990	2000	2007	2012
Cana-de-açúcar	2.181	—	3.500	4.435
Soja	—	—	1.350	1.965
Milho	2.500	1.950	260	920
Sorgo	—	—	—	220
Mandioca	455	30	60	130
Borracha	52	88	—	110
Feijão	2.200	1.100	120	60
Arroz	1.500	1.110	150	50
Banana	913	60	20	20
Tomate	4	8	8	8
Algodão	5.500	200	—	—
Café	1.600	18	—	—
Laranja	8	—	—	—

Fonte: IBGE

Alimentos *versus* cana-de-açúcar e soja no município

Esta redução da produção diversificada de alimentos se explica, inicialmente, pela instalação, na década de 1980, da primeira agroindústria do município: a Cooperativa Agrícola dos Produtores de Cana de Mirassol d'Oeste (Cooprocami). Beneficiada pelos incentivos fiscais concedidos pelo Governo Federal a partir da criação do Programa Nacional do Álcool (ProÁlcool), a empresa, fundada em 1983, iniciou suas atividades industriais em 1986.

Com o declínio do ProÁlcool nos anos 1990, a usina foi fechada²¹. Em 2002, a empresa foi comprada pela Cooperativa Agrícola dos Produtores de Cana de Rio Branco (Cooperb), hoje denominada Destilarias Novo Milênio, com sede em Lambari d'Oeste. A usina de Mirassol d'Oeste voltou a operar

21 Mazario e Casarin, 2009.

em 2006, agora com o nome de Cooperb II²². A usina emprega atualmente 1.500 a 1.600 pessoas nos períodos de safra da cana-de-açúcar, de acordo com Gessimar Charles de Barros, técnico da Secretaria da Agricultura de Mirassol d'Oeste.



Usina Novo Milênio. No alto, à direita, a sede do município

A partir de 2003, como indicam os dados do IBGE no gráfico abaixo, a monocultura da cana-de-açúcar volta a crescer, alcançando 5.527 hectares em 2009. Neste mesmo ano, entrou em vigor o decreto do governo federal que instituiu o Zoneamento Agroecológico da Cana-de-Açúcar (ZAE Cana), já mencionado. O Zoneamento proibiu a implantação de novas usinas, assim como a ampliação das já existentes, nos biomas Amazônia e Pantanal, bem como na Bacia do Alto Paraguai, onde se situa Mirassol d'Oeste. A partir daí, a área plantada com cana no município permaneceu estável até 2011, e apresentou redução em 2012.

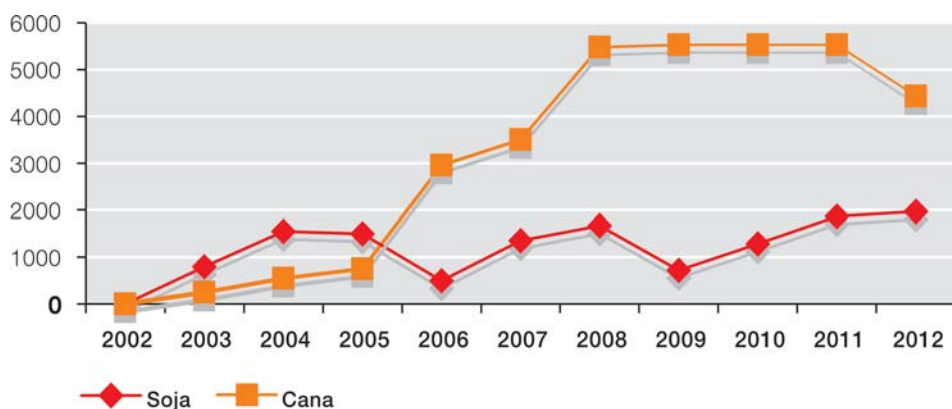


Fazenda de soja em Mirassol d'Oeste

22 Pinto, 2010.

No gráfico a seguir, pode-se verificar ainda que a partir de 2010, logo em seguida à proibição da expansão da cana-de-açúcar na região, a área plantada com soja passa a crescer continuamente, mais que dobrando entre 2009 e 2012: de 718 para 1.965 hectares.

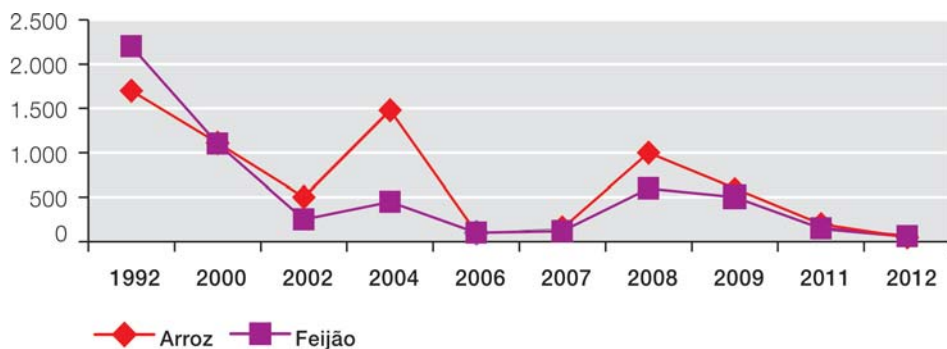
Área plantada com cana-de-açúcar e soja em Mirassol d'Oeste (hectares)



Fonte: IBGE

É também evidente o impacto conjugado das monoculturas da cana e da soja sobre a produção de alimentos básicos, como o arroz e o feijão, no município. A área plantada com estes alimentos decai fortemente no período de implantação da usina. A seguir, recupera-se parcialmente no período da paralisação, no início dos anos 2000, tornando a cair nos anos seguintes. Tem nova recuperação em 2008, quando houve queda da área plantada com soja. E daí em diante, com a manutenção da cana em altos patamares e a expansão contínua da soja no município, as culturas do arroz e do feijão praticamente desaparecem.

Evolução da área plantada em Mirassol d'Oeste – arroz e feijão (hectares)



Fonte: IBGE

O assentamento Roseli Nunes

De acordo com o governo municipal, há em Mirassol d'Oeste três assentamentos da reforma agrária: Santa Helena, Roseli Nunes e Margarida Alves. Há ainda três outros assentamentos do Programa de Crédito Fundiário, como nos informou o secretário municipal de agricultura, além do acampamento Silvio Rodrigues²³. Como mostra a tabela a seguir, o Roseli Nunes é o que possui o maior número de famílias assentadas, de acordo com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra).

Assentamentos em Mirassol d'Oeste

Nome	Capacidade de famílias	Famílias assentadas
Margarida Alves	145	144
Santa Helena II	53	53
Roseli Nunes	331	307
Total	529	504

Fonte: adaptado de MDA 2010 b

Na segunda metade dos anos 1990, com a presença do MST na região da Grande Cáceres, começa a luta pela terra, que resultou na criação dos assentamentos hoje existentes no início dos anos 2000. Nerio Gomes de Souza, produtor familiar no Assentamento Roseli Nunes, nos conta um pouco da história da formação do assentamento:

“Visto lá de fora, Mato Grosso era muito bom, tinha terra. Aí, o que aconteceu? Os fazendeiros, mais de Minas, compraram terra aqui, e faziam propaganda lá. Aí veio trazendo nós. O mesmo patrão nosso lá em Minas Gerais passou a ser patrão nosso aqui. Lá nós plantávamos arroz no brejo e colhíamos, metade era do dono, metade nossa. Aí chegamos aqui e no primeiro ano nós plantamos do mesmo jeito”.



Nerio Gomes de Souza

23 <http://www.popularonline.com.br/atualidades/343-projeto-porteira-adentro-vai-incentivar-pequenos-produtores-rurais-de-mirassol-d-oeste>

“Aí tinha uns moradores mais antigos, que não eram os fazendeiros, e começaram a falar: lá eu te dou terra pra trabalhar, o tanto que você quiser. Foi aí que nós saímos do patrão e começamos a plantar arroz, milho, capim, no outo ano roçava pra frente. Era uma gleba grande, que foi sendo vendida aos pedaços, áreas maiores ou menores. Aí nós fomos trabalhar com um desses menores, e ficamos 3 anos”.

“Depois, com o surgimento da usina, nós fomos trabalhar como boias-frias, como cortadores de cana, por muito tempo. Depois nós abrimos o olho e fomos pra luta. A primeira luta foi o sindicato, que era dos trabalhadores rurais, mas defendia o patrão. Aí nós conseguimos ganhar o sindicato, em 1996, e fomos lutar pela terra. O INCRA e o Intermat diziam que aqui não tinha terra, que era tudo sesmaria. E que se nós quiséssemos terra, tínhamos que ir pro nortão. Mas nós queríamos ficar aqui”.

Em seguida, o grupo buscou o apoio do MST, e organizou o primeiro acampamento, com 1.503 famílias. Logo, começaram a surgir outros. Até que conseguiram, afinal, a desapropriação de fazendas improdutivas pelo INCRA.

Com área de aproximadamente 10,5 mil hectares, o Assentamento Roseli Nunes abrange três municípios: Mirassol d'Oeste, Curvelândia e São José dos Quatro Marcos. Esta área, reivindicada para desapropriação desde 1996 pelo MST, constituía-se na antiga Fazenda Prata. De acordo com Nerio,

“Essa fazenda aqui era uma empresa, a Agropastoril Prata, onde se criava gado. Quando nós estávamos fazendo o trabalho, eu recebi ameaça de morte várias vezes. Recebemos da justiça proibição de ocupar a fazenda, fomos então ocupar outra área, mas nós queríamos essa”.

As famílias ali assentadas vieram de três acampamentos: Roseli Nunes, Margarida Alves e Paulo Freire, dos municípios de Curvelândia, Cáceres, Rio Branco, Lambari d'Oeste, Salto do Céu e Mirassol d'Oeste. As famílias eram provenientes de vários estados, como Minas Gerais, São Paulo, Goiás, Paraná, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e outros. A posse pelo INCRA data de março de 2001 e a criação do assentamento ocorreu em junho de 2002, com 331 lotes²⁴.

Atualmente, vivem no assentamento 331 famílias. A renda da maioria dos assentados é proveniente do gado leiteiro. No Roseli Nunes, são produzidos diariamente 13 mil litros de leite. Esta produção tem que ser vendida a preços baixos para frigoríficos da região, pois os assentados não conseguiram ainda a certificação sanitária exigida para venda de seu produto diretamente ao consumidor.

A formação da Associação Agroecológica Arpa

Sob o nome de Associação dos Produtores Organizados da Agropecuária de Cáceres (Asproac), a Associação Regional dos Produtores e Produtoras Agroecológicos/as (Arpa) foi fundada em 1997 na sede do município de Cáceres. Atuava em uma feira permanente localizada nas dependências do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Cáceres, comercializando alimentos produzidos nos assentamentos do município.

Como descreve Ronaldo Freitas, a adoção de princípios agroecológicos pelos associados da Arpa é pioneira na região da Grande Cáceres. Teve início com um curso de formação em agroecologia ministrado por técnicos do Grupo de Intercâmbio da Agricultura Sustentável (Gias), e contou com o apoio técnico sistemático da organização FASE Mato Grosso às famílias associadas à Arpa. Com a produção de alimentos agroecológicos, buscou-se também uma alternativa ao modelo de produção vigente na região, baseado quase exclusivamente na produção do leite, vendido aos laticínios a preços irrisórios²⁵. Este modelo de produção integrada de leite, onde a agricultura familiar se limita a fornecer matéria-prima para a grande indústria, prevalece até os dias atuais, como nos diz Nerio, ironicamente:

“O nosso leite faz mal. Depois que o laticínio compra, não faz mais. O produtor de leite recebe R\$ 0,79 por litro, e o preço normal de mercado chega a R\$ 2,80”.

24 Godoi e Batista, 2012.

25 Freitas, 2006.

Em 2014, a Arpa está presente em quatro municípios da região e conta com um total de 104 famílias associadas: Mirassol d'Oeste, São José dos Quatro Marcos, Curvelândia e Cáceres. No Roseli Nunes, 40 destas famílias cultivam coletivamente 23 variedades de alimentos, sendo 10 deles produzidos o ano inteiro. Esta produção é suficiente para garantir a alimentação de 750 famílias de baixa renda na cidade e nas escolas, através do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)²⁶ e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)²⁷. Os alimentos fornecidos pela Arpa a estes programas recebem um adicional de 30% sobre o preço fixado para aquisição de produtos cultivados de forma convencional, pois são produzidos de acordo com os princípios da agroecologia. A Arpa possui a certificação respectiva, concedida pelo Ministério da Agricultura.

Ronaldo destaca ainda que a importância destes programas de aquisição de alimentos do governo federal vai muito além da garantia de renda para a produção familiar de alimentos. Eles possibilitam a flexibilização e a descentralização do abastecimento agroalimentar público, proporcionando a participação de agricultores familiares historicamente excluídos destes mercados; o estímulo ao associativismo, integrando as famílias produtoras; o estímulo ao planejamento da produção para outros mercados; e o aprofundamento do debate sobre a qualidade dos alimentos produzidos no país.

Segundo Gessimar Charles de Barros, técnico da Secretaria da Agricultura, o atual governo municipal tem feito progressos nas parcerias com os governos estadual e Federal, e concede atenção à agricultura familiar do município. Hoje, 122 produtores estão fornecendo alimentos através do PAA. A operação do PNAE, no entanto, é ainda pouco expressiva, contando com apenas sete fornecedores. O principal problema é a ausência de um sistema de transporte e distribuição dos alimentos às escolas, o que inviabiliza a participação daqueles produtores que vivem em locais distantes da sede do município.

No entanto, Gessimar, assim como o secretário municipal de agricultura, demonstraram conhecer bem a dimensão dos problemas enfrentados pelos agricultores familiares de Mirassol d'Oeste, detalhadas a seguir pelos moradores do Assentamento Roseli Nunes.

Entraves à produção familiar

É da presença destas grandes culturas no entorno do assentamento que decorrem as maiores ameaças não só à produção alimentos, mas também à preservação de sua saúde e de seus modos de vida. Além da forte presença da cana-de-açúcar, nos últimos anos a soja e a teca²⁸ vão também ocupando áreas vizinhas ao assentamento, ampliando os problemas vividos pelos moradores do Roseli Nunes.

“Tem cana pra todo lado. No começo, quando a gente assentou, era só daquele lado ali, de lá pra adiante. Agora tem pra cá também, onde era pasto virou tudo canavial. Tem também a Soroteca, que usa muito veneno, é bastante forte”, diz Rosenilda.

26 Nota do Editor: detalhes em <http://www.mds.gov.br/segurancaalimentar/decom/paa>

27 Nota do Editor: conheça a lei em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm

28 Nota do Editor: árvore proveniente da Ásia. No Brasil, a primeira experiência aconteceu em Rio Claro, São Paulo e no Rio de Janeiro, no início do século XX. As primeiras plantações comerciais foram promovidas pela Cáceres Florestal S.A., no município de Cáceres, Mato Grosso. http://pt.wikipedia.org/wiki/Tectona_grandis

Escassez de água

Os problemas de abastecimento de água têm origem na própria implantação do assentamento e no regime de chuvas da região, marcado pela estiagem entre os meses de junho e setembro. Na parte sul do Assentamento Roseli Nunes, onde vivem 126 famílias, não há rios ou córregos, e a água subterrânea é em geral imprópria para o consumo humano, por sua elevada salinidade²⁹. O desmatamento e assoreamento dos rios, causados pela expansão das monoculturas e áreas de pastagem, vêm reduzindo ainda mais o volume das águas disponíveis em rios, córregos e poços.

Este é o caso de Ailton Basílio da Costa e de muitos de seus vizinhos. Assentado em um lote a 14 quilômetros da nascente mais próxima, ele e sua família vivem hoje da produção de leite. Ailton conta que gostaria de se integrar à Arpa, mas acredita que não disporia de água suficiente para produzir. O mesmo se passa com outras vizinhas, como Eliane e Rosenilda, que vivem na mesma região, e observam que a água do poço, salobra, vem diminuindo nos últimos três anos, período em que a cana-de-açúcar se expandiu em uma área próxima. E a água para beber tem que ser transportada de locais distantes, a cerca de três quilômetros.

Pulverizações de agrotóxicos

Além da falta d'água, estes assentados têm também que enfrentar a chuva de agrotóxicos:

“Esse ano, eu não sei se foi o veneno, o que aconteceu: o quiabo, abóbora, laranjeira, não está dando nada. O vento traz o veneno que eles jogam de avião pra madurar a cana. Eu tenho vontade de plantar, mas desse jeito fica difícil. Feijão não pode plantar, porque o veneno prejudica, não dá”, conta Ailton.

“O avião passa bem pertinho das casas jogando veneno. Faz muita interferência na produção. Uma vez a gente plantou feijão, ele ficou até bonito, verdinho, quase florindo, e de repente passou o avião. Aí não deu três dias, as folhas começaram a amarelar e não deu mais nada. Agora, há mais ou menos três anos, eles passam com o trator, mas o veneno continua chegando aqui”.



Despejo de agrotóxicos sobre canavial e comunidade vizinha em Mirassol d'Oeste

29 Godoi e Batista, 2012

“Banana, teve época que estava boa a plantação, só que as folhas começaram a amarelar, depois deu um tipo de doença mesmo, aí morreu quase tudo, só ficaram alguns pezinhos. Lá no fundo, na divisa da cana, morreu antes de brotar”, relata Eliane.

O agrotóxico a que se referem Eliane e Ailton é um dessecante, herbicida utilizado nas lavouras da soja e da cana-de-açúcar ao final do ciclo de plantio, para antecipar a fase de colheita. Além deste, estas culturas utilizam outros herbicidas, assim como inseticidas e fertilizantes sintéticos. Todos esses produtos tóxicos causam contaminação das águas, doenças e, muitas vezes, inviabilizam a produção de alimentos nas vizinhanças. É o que ocorre com Ailton, que atualmente tem sua produção limitada ao gado leiteiro.

“Ninguém mais está plantando feijão. Se pudesse, também ficava mais barato pra quem compra. Eu tive que parar de plantar arroz também. Agora, nem mandioca mais dá. Quando nós ganhávamos a terra, era pra todo mundo plantar, pelo menos pra subsistência. Tudo vinha da roça, eu vivia da minha plantação mesmo. Depois que ganhei a terra aqui, eu plantei por uns três anos. Depois não plantei mais, porque dá esse prejuízo. Desanimei. É melhor comprar [alimentos] do que plantar do jeito que estou plantando”.

De acordo com Nerio, o problema dos dessecantes já se generalizou no Assentamento Roseli Nunes:

“O período do feijão é o mesmo que eles jogam veneno pra madurar a cana, de abril a junho. Aí madura a cana e madura também o feijão. Só que o feijão ainda não está granado. Acaba prejudicando, e a região aqui parou de produzir feijão. Amarela todo, já aconteceu de matar a roça toda. O mamão o pessoal parou de plantar também, porque ele começa a morrer. Na região aqui não produz mais mamão”.

Além dos dessecantes, outros herbicidas e também os inseticidas utilizados nas lavouras de cana-de-açúcar e soja inviabilizam a produção agrícola de muitos assentados no Roseli Nunes. O lançamento de inseticidas sobre estas áreas de monoculturas afugenta aqueles insetos que sobrevivem ao veneno e atacam as áreas de produção de alimentos e de criação de animais dos agricultores familiares.

“Lagarta, cigarrinha, todo tipo de bicho vem pra cá. Já comeram o milho e acabam atacando a criação também. Uma vez eu fiz uma horta, plantei jiló, berinjela. Uns besouros grandes atacaram o pé e eu não consegui produzir. Teve mosca, pulgão, mesmo com as caldas que eu fazia, jogava cinza no pezinho pra ver se conseguia, mas nada”, explica Eliane.

Nerio acrescenta que também são utilizados agrotóxicos nas áreas de pastagem:

“Aqui, o pessoal foi pra monocultura do pasto, e aí tem muita praga, muita cigarrinha, que acaba com o arroz. Como são poucos os que plantam, a área é pequena, aí os pássaros comem tudo. Eu plantei milho aqui. Se eu não pego ele verde, os pássaros tinham acabado com ele, porque eles não têm mais pra onde ir”.

A contaminação das culturas familiares explica também o não aproveitamento do potencial de produção e fornecimento de alimentos por meio do PAA e do PNAE. Para participar destes programas, é necessária uma produção regular, que atenda às condições contratuais de comercialização. As perdas frequentes de produção causadas pelo veneno levam a que muitos agricultores desistam de vez da atividade e passem a dedicar-se somente à pecuária, como é o caso de Eliane:

“Quando a gente planta, faz planejamento. Planeja pra plantar, tem gastos com trator, com gradeação. E aí você planta e não colhe, não produz nada, acaba que desanima a gente de plantar novamente, porque teve aquele gasto, não teve lucro, e aí com certeza a gente fica pensando: vai acontecer tudo novamente. Então fica complicado a gente plantar de novo aqueles produtos que já não deram certo”.

O caso de Eliane é comum a um grande número de assentados, como eles afirmam na *Carta do Assentamento Roseli Nunes*³⁰.

30 Abrasco, 2012.

“Aqui nós temos uma Associação que trabalha na produção na horta sem usar veneno. Lutam na Agroecologia e estão organizados, mas a dificuldade é que não podemos conseguir o selo de produção orgânica, por causa de todo esse veneno que é jogado no canavial da usina e que vem todo para o assentamento. Desde 2004 começamos um projeto demonstrativo de agroecologia, com produção sem usar veneno, e hoje estamos acessando as políticas públicas de comercialização com o PAA e o PNAE, estamos lutando para produzir alimentos saudáveis, gerando a vida, né? E as crianças das escolas, as famílias dos bairros carentes estão recebendo e comendo nossos produtos. Porém assim fica difícil, porque, enquanto estamos aqui pensando em um jeito natural de produzir, tem gente que não pensa assim e ainda prejudica a gente”.

José Vanderlei Batista, secretário de Agricultura do município, nos conta que o herbicida mais utilizado nestas áreas é o Tordon, ou 2,4-D. Trata-se de um agrotóxico classificado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) como Extremamente Tóxico (Classe I). Há 29 produtos comerciais à base de 2,4-D registrados pelo Ministério da Agricultura, mas o mais conhecido é o Tordon, da Dow Agrosciences. O 2,4-D é famoso por ter sido usado durante a Guerra do Vietnã como um dos dois componentes do “agente laranja”. Além das milhares de mortes, mais de 500 mil crianças nasceram com sérias malformações em função das dioxinas liberadas pelo produto durante o conflito. Recentemente, o Ministério Público Federal (MPF) ajuizou duas ações civis públicas objetivando suspender a avaliação e a comercialização de nove ingredientes ativos de agrotóxicos, dentre os quais o 2,4-D.

De acordo com José Vanderlei, o lançamento de agrotóxicos por avião tende a se intensificar com o crescimento da cultura da soja no município:

“Tem a área de cana do outro lado. Lá na divisa, lá em cima, tem uma fazenda que era do português, que agora é do Arcanjo, é de soja e também faz pulverização aérea. Agora, o que está aqui embaixo também vai plantar soja, vai fazer pulverização aérea. Eles já pulverizam de avião a pastagem”.

Impactos das monoculturas no município

Contaminando a água, o solo e o ar, os agrotóxicos e outros resíduos originados da produção da soja e da cana sob a forma de monocultura causam problemas que vão muito além das áreas que ocupam, atingindo, além disso, os habitantes da sede do município. As condições de trabalho dos cortadores da cana e outras questões também são abordadas a seguir.

Ameaças à saúde

O lançamento de agrotóxicos nas áreas de monocultivos e pastagens causa problemas de saúde no Assentamento Roseli Nunes e em toda a região. Há diversos relatos sobre intoxicações, doenças de pele e outros problemas que, supostamente, decorrem do contato com os produtos químicos, seja pela água ou pelo ar. De acordo com Nerio, é visível também o aumento da incidência de câncer:

“O que está mais matando é o câncer. Já morreu muita gente daqui de dentro do assentamento. Assentados também usam herbicida no pasto. Nós somos prejudicados, é veneno por todo lado, e nós sabemos que o veneno mata”.

“Aqui, ultimamente, estamos tendo muito problema de rins, problema de pele e alergias. Perdemos um jovem de 21 anos para o câncer, e nós achamos que a morte dele tem a ver com veneno. O ar fica puro veneno, muita catinga”³¹.

Outro problema resultante da deposição destes resíduos é o surto da chamada mosca do estábulo, que coloca seus ovos na vinhaça ou na palhada úmida da cana em decomposição. Depois da fase de larva, a mosca precisa de sangue para iniciar novo ciclo e ataca não só rebanhos, mas também seres humanos.

Utilizada como fertilizante na própria área de cultivo da cana, a vinhaça é causa de poluição tanto de águas superficiais (cursos d'água e nascentes) como de águas subterrâneas (lençóis freáticos e aquíferos), além de causar salinização progressiva dos solos.

A vinhaça contém altas concentrações de amônia, magnésio, alumínio, ferro, manganês, cloreto e matéria orgânica. A cada litro de etanol produzido, são gerados dez a quinze litros de vinhaça. Vazamentos frequentes de vinhaça, em razão do rompimento de tubulações instaladas para a fertirrigação das áreas de plantio da cana, foram fatores determinantes para a proibição da expansão das lavouras de cana-de-açúcar na Bacia do Alto Paraguai.

Um destes casos que teve forte repercussão foi o vazamento de vinhaça nas terras da Usina Itamaraty, com sede no município de Nova Olímpia, em julho de 2007. O despejo, ao atingir o córrego Bracinho e os rios Bugres e Quebra Cadeira, causou a morte de grande quantidade de peixes e outras espécies. De acordo com depoimentos em Barra do Bugres em 2013, além do mau cheiro e da morte de peixes e outros animais, como aves, tartarugas e jacarés, os residentes da tribo não puderam beber a água destes rios por vários dias. Os habitantes da Terra Indígena Umutina, fortemente prejudicados pelo incidente, denunciaram o derramamento da vinhaça ao Ministério Público. Este, por sua vez, iniciou um processo que ainda não produziu resultados³².

31 Abrasco, 2012.

32 Schlesinger, 2013

Em agosto de 2006, um vazamento de vinhaça, em área de cultivo da Cooperb em Mirassol d'Oeste, provocou a morte de milhares de peixes no córrego Guarani, zona rural do município. A vinhaça contaminou o córrego, matando lambaris, piavas e piraputangas, tendo o fato sido comprovado, na ocasião, por representantes do Ministério Público e fiscais da Secretaria de Estado do Meio Ambiente (Sema).³³

Além dos agrotóxicos e da vinhaça, a queima da palha da cana também é fonte de problemas para várias famílias que residem no Roseli Nunes, no entorno da cidade e em outras áreas onde a cana-de-açúcar está presente:

“Quando coloca fogo na cana, aí fica difícil até de respirar. O ar fica muito pesado, com fumaça entrando pela casa.”, reclama Eliane.

A queima da palha da cana traz sérios riscos à saúde humana, incluindo problemas respiratórios causados por compostos orgânicos gerados na combustão, como os hidrocarbonetos, altamente cancerígenos. As concentrações de ozônio decorrentes da queima da cana também preocupam³⁴.

O nitrogênio ativo é responsável por problemas ambientais locais e regionais, como a chuva ácida e a contaminação de águas, com grande potencial ainda para afetar a biodiversidade de florestas naturais. Plantas e microrganismos que absorvem o nitrogênio podem se proliferar e tomar o lugar de outros, destruindo o equilíbrio do ecossistema e sua biodiversidade.

Estudos da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (Cetesb), de São Paulo, revelaram que diversos municípios das regiões de Ribeirão Preto e Araçatuba, em São Paulo, apresentavam altos índices de saturação de ozônio. Na região, há um crescimento que varia de 75% a 100% das internações por afecções das vias respiratórias registradas no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SUS), no período das queimadas de cana-de-açúcar. Nestes casos, pode ocorrer também aumento de doenças cardíacas, envelhecimento precoce do pulmão (até de crianças) e risco de câncer.³⁵

Num dos locais onde são feitas as pulverizações aéreas, segundo Vlaukenia Kippel, bióloga e fiscal sanitária da prefeitura municipal de Mirassol d'Oeste, há uma escola e uma comunidade com 25 famílias, junto a uma das represas responsáveis pelo abastecimento de água da cidade.

“É com essas pessoas que a gente fica mais preocupada. O pessoal fala que está tendo problemas respiratórios por causa das queimadas, dos agrotóxicos, que o cheiro é forte. Eles estão em risco muito forte, porque realmente estão dentro: o resto todo, em volta, é plantação de cana. Eles já reclamaram também porque plantam horta, e amarela tudo. E eles consomem. E então acaba sendo dupla a intoxicação.”

Conforme demonstrado por Valdir José Ribeiro, Presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Mirassol d'Oeste, nesta localidade, onde as 25 famílias se encontram cercadas pela cana-de-açúcar em uma área gerida pelo Instituto de Terras de Mato Grosso (Intermat), a aplicação de agrotóxico por avião pode ser observada tanto na área plantada com cana quanto na área de moradia das famílias. Observa-se também que a represa localizada nesta área, de onde é coletada água para o abastecimento da cidade, recebe quantidade significativa dos agrotóxicos lançados por aviões nos canaviais próximos a ela.

33 <http://www.gazetadigital.com.br/conteudo/show/secao/9/materia/120755>

34 Schlesinger, 2013

35 <http://www.folhadaregiao.com.br/Materia.php?id=260291>



Pulverização da lavoura com agrotóxico



Captação da água em Mirassol d'Oeste. Represa e, ao fundo, cultura da cana

O fim da pesca

Outra consequência da utilização massiva dos agrotóxicos é a extinção das diversas formas de vida nos rios e córregos da região. Mesmo que sobrevivam ao efeito direto destes produtos, as espécies herbívoras de peixes não têm como se alimentar, pois a vegetação aquática é destruída pelos herbicidas, comprometendo todo esse ecossistema que dá vida aos rios.

Antes de alcançar o Assentamento Roseli Nunes, o rio Bugres, por ele banhado, percorre alguns municípios onde também há vastas áreas de plantio de cana, como Nova Olímpia e Barra do Bugres. Embora não se possa comprovar o fato por falta de análises regulares, pode-se supor que, ao chegar ao município de Mirassol d'Oeste, as águas do rio Bugres e outros cursos d'água já apresentavam altos níveis de contaminação por agrotóxicos e pela vinhaça, prejudicando as diversas formas de vida animal e vegetal ali presentes. Nerio relata sobre o colapso da pesca em Mirassol d'Oeste:

“Nós não tínhamos dificuldade pra pegar um peixe pra comer. Hoje não se pega mais. A gente vai no rio, fica o dia todo e não pega um peixe. E eu não concordo que foi o pescador que acabou com o peixe, porque antes da usina, em 80, eu pescava nesse rio, se você ficasse uma hora pescando você não aguentava levar os peixes. Eu vinha lá de Curvelândia pescar aqui. Uma noite, nós pegamos três pintados em uma hora, e hoje você não pega um mais.”

A água da cidade

A sede do município já vem sofrendo escassez de água nos períodos de seca. O secretário de agricultura, José Vanderlei Batista, cita dois bairros da cidade que têm o abastecimento muito prejudicado neste período: Jardim São Paulo e parte do Centro. Os agrotóxicos, também presentes na água que abastece a sede do município, onde vivem 80% de sua população, vêm exigindo da prefeitura esforços adicionais para manter o suprimento de água à cidade. De acordo com José Vanderlei:

“Uma represa de onde era captada a água para abastecimento do município não está mais sendo utilizada por causa de contaminação por inseticidas. Agora nós estamos usando outra represa, porque já paramos de pegar água da principal. Foi feita análise, a água está contaminada. Essa análise foi feita pelo Saemi (Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Mirassol d'Oeste). Porque a cana vinha até a beirada da represa, e com a chuva, é levado tudo [os agrotóxicos] pra dentro da represa”.

Vlaukenia diz, no entanto, que o problema de contaminação das áreas de captação da água da cidade ainda não está resolvido:

“Uma das represas de onde se recolhe a água fica num local mais baixo, onde em volta tem a plantação de cana-de-açúcar, e volta e meia eles passam agrotóxicos com aviões. Então, o risco de contaminar é muito grande. Já fizemos solicitações para ver como realizar essa análise, mas não obtivemos resposta”.

Vlaukenia conta que o município está equipado apenas para fazer a análise da turbidez da água, que é complementada pela verificação da contaminação por coliformes fecais na regional de Cáceres. Relata também que a população e o governo do município estão preocupados com a situação, e que ela tem buscado meios para realizar as análises da água para verificar a presença de agrotóxicos, mas sem sucesso:

“Procurei consultar nossa Regional. Eles me informaram que esse tipo de análise é feito fora, e é muito caro. Dentro do estado, isso não é realizado, a não ser que seja uma solicitação de urgência, ou feita pelo Ministério Público. Eles não têm como manter esse tipo de análise para todos os municípios.”

Sobre as áreas de plantio, ela conta que, junto com funcionários da Secretaria de Agricultura, busca fazer um trabalho de orientação no sentido de reduzir a utilização de agrotóxicos.

“Tem pessoas que vêm saber no que a gente pode ajudar. Como não podemos fazer análise, a única coisa que podemos fazer é ir ao agricultor, para orientar, para mudar o modo de usar esses agrotóxicos, para tentar utilizar o modo mais natural possível.”

Precarização do trabalho: o corte da cana

A impossibilidade de levar adiante a produção agrícola faz com que muitos habitantes de Mirassol d'Oeste busquem seu sustento como trabalhadores do corte da cana. Na época da safra, entre março e outubro, como já mencionado, a usina gera 1.500 a 1.600 postos de trabalho, de acordo com Gessimar de Barros. No caso do Assentamento Roseli Nunes, segundo Nerio, são cerca de 40 pessoas:

“Saem às 3 horas da manhã, chegam tarde e não ganham a diária completa (R\$ 40), estão ganhando R\$ 28, R\$ 30 por dia”.

Os trabalhadores que executam o corte da cana-de-açúcar vivem em condições especialmente insalubres. Trata-se de trabalho penoso, pelo esforço físico, pela postura requerida e pela exposição ao sol, aos agrotóxicos e outros resíduos, como as cinzas da palha da cana e a vinhaça. Uma tarefa que o trabalhador dificilmente pode exercer por mais de 12 anos. No caso de Mirassol d'Oeste, pior ainda é a situação dos que trabalham no corte da cana, descrita por Valdir:

“Nós já pedimos que não fosse mais passado veneno de avião. Já teve vez de irmos nós na roça, chegar lá e o trabalhador lá cortando cana e o avião passando por cima. Tivemos que intervir e exigir da usina: ou para ou o trabalhador sai de lá”.

Embora a atividade torne estes cortadores de cana, muitas vezes, inválidos também para outras tarefas, dificilmente lhes é concedida aposentadoria por invalidez permanente. Para agravar a situação, eles só têm sua carteira de trabalho assinada durante seis meses a cada ano, correspondentes ao período da colheita. Como são necessários quinze anos de carteira assinada para que se obtenha o direito à aposentadoria do trabalhador rural, e é impossível trabalhar na profissão por trinta anos, o benefício da aposentadoria torna-se inalcançável. Por outro lado, não há estatísticas ou laudos médicos que comprovem as péssimas condições de trabalho e de saúde destes trabalhadores.

“É possível ser cortador de cana por 10, 12 anos, mais que isso os que eu conheço, tá tudo encostado no INSS. Os médicos não falam pra ninguém a causa da doença. Só falam que você tá assim, com um problema de pulmão. Os próprios trabalhadores evitam a notificação, com medo de serem demitidos”.

Os planos do governo municipal

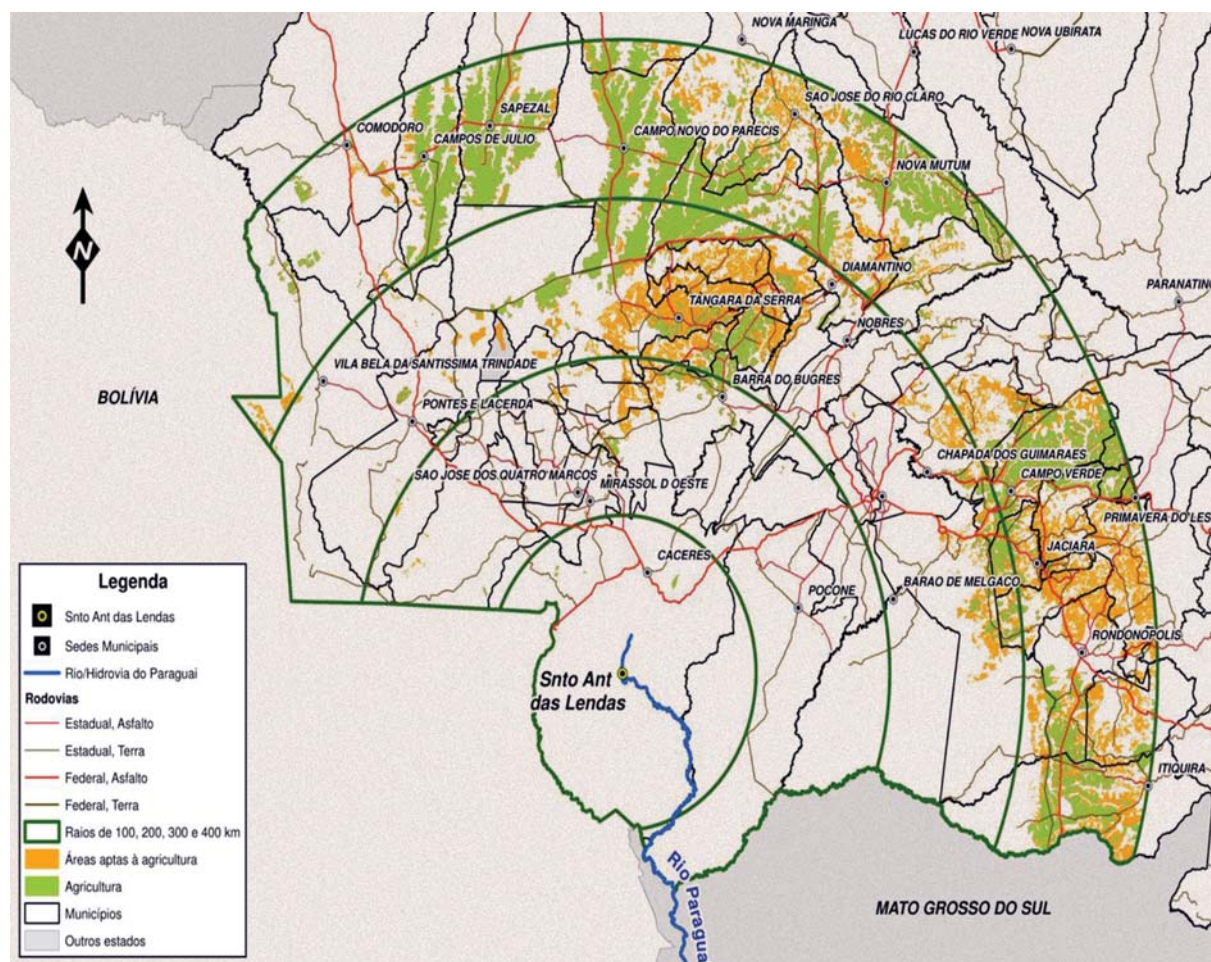
Através de diversos órgãos de divulgação, a prefeitura municipal de Mirassol d'Oeste anuncia a intenção de promover o crescimento econômico do município, atuando em diversas frentes, acreditando que *“a agricultura empresarial, é de qualquer maneira, o carro chefe no setor da economia de qualquer estado”*, mas comprometendo-se também a ampliar o apoio do governo municipal à produção familiar de alimentos.³⁶

Agronegócio

De acordo com José Vanderlei Batista, Secretário de Agricultura do município, a expansão da soja em Mirassol d'Oeste, que já vem acontecendo, deve se acelerar nos próximos anos, ocupando principalmente áreas anteriormente destinadas à pastagem. Afora estas, segundo ele, é pequena a disponibilidade de terras apropriadas à produção mecanizada da soja.

O anúncio da construção do trecho Cáceres-Corumbá da hidrovía Paraguai-Paraná e do Porto de Morrinhos, em Cáceres, vem fazendo dos municípios situados nesta área e em seu entorno alvos preferenciais da expansão do cultivo da soja em Mato Grosso. As obras estão previstas no atual Programa de Aceleração do Crescimento (PAC-2), do governo federal. Além da possibilidade de contar com menor custo de frete para escoamento da produção, a região possui ainda o atrativo do preço das terras, bem inferior ao dos municípios da região Médio-Norte de Mato Grosso.

Área de Influência da hidrovía Paraguai-Paraná



Fonte: Movimento Pró-Logística, 2013

36 <http://www.24horasnews.com.br/noticias/ver/mirassol-d-oeste-ganha-referencia-como-a-capital-do-boi-no-oeste-e-entra-na-rot>

A Associação dos Produtores de Soja e Milho do Estado de Mato Grosso (Aprosoja) destaca, em notícia publicada em julho de 2013, que na região da Bacia do Alto Paraguai são especialmente favoráveis as possibilidades de expansão da produção da soja no vale do Jauru, que compreende municípios como Figueirópolis d'Oeste, Rio Branco, Cáceres, Lambari d'Oeste, Jauru, Mirassol d'Oeste, São José dos Quatro Marcos e Reserva do Cabaçal.³⁷

Elias Leal, atual prefeito de Mirassol d'Oeste, que declara seu desejo de transformar o município em “uma referência econômica no agronegócio”, acredita que a implantação do porto de Morrinhos é uma grande oportunidade para concretizar seus planos. Ele afirma que Mirassol tem mais de 1.200 km² de área e solo de boa qualidade, que 80% da área já estão disponíveis e que produtores começam a plantar mais de mil hectares em 2014: “Nossa expectativa é atrair mais investidores, pois temos terras férteis e baratas”³⁸.

O maior investimento na soja que está sendo realizado em Mirassol d'Oeste é o da Fazenda Urutau, que possui área total de cerca de 20 mil hectares, pertencente a José Eusébio. Segundo o proprietário, “temos uma estrutura para produzir 5 mil hectares de soja, 2.500 hectares de milho, produzir cerca de 15 mil vacas e uma estrutura para engordar 20 mil bois por ano em confinamento”. A Fazenda Urutau está realizando investimentos superiores a R\$ 10 milhões em infraestrutura para receber soja de sua própria produção e também de outros produtores do município.

Para o prefeito Elias Mendes Leal, esta iniciativa deve ser considerada “como a porta de entrada para os produtores de grãos, por isso, iremos provocar o Sindicato Rural de Mirassol d'Oeste, Banco do Brasil, Associações, Clubes de Serviço para aprimorar o agronegócio em nossa cidade”³⁹.

Durante os eventos comemorativos dos 49 anos da criação do município, o prefeito anunciou a intenção de atrair os empresários do agronegócio que atuam no estado em atividades pecuárias e nas grandes monoculturas. De acordo com o Jornal Popular,

*“para ele, a agricultura empresarial é, de qualquer maneira, o carro chefe no setor da economia de qualquer estado ou município que a retêm (sic), porque altos ganhos de produtividade elevam a participação do estado no PIB nacional, além de atrair grandes investidores em busca cada vez mais de lucro”.*⁴⁰

“Nosso maior objetivo é mostrar o potencial que nossa cidade tem lá fora e atrair grandes empresários desse Estado para conhecer e investir em Mirassol d'Oeste, que passou a ser conhecida como a Capital do Boi em Mato Grosso. Afora isso, temos também potencial para integrar lavoura e pecuária, podendo atrair investidores para produzir soja, milho, sorgo e outras culturas em áreas já exploradas pela pecuária”.

Para tanto, ele anunciou nessa ocasião a criação de um banco de dados com informações sobre produtores locais que pretendam vender ou arrendar suas propriedades rurais para empresários do agronegócio que desejarem investir no município.

37 <http://www.aprosoja.com.br/noticia/presidente-da-aprosoja-apresenta-viabilidade-de-graos-no-vale-do-jauru/>.

38 <http://www2.24horasnews.com.br/noticias/ver/mirassol-droeste-desponta-com-a-producao-de-soja.html>

39 <http://www.mirassoldoeste.mt.gov.br/Noticias/Visita-especial-deputado-federal-roberto-dorner—visita-mirassol-doeste-e-se-surpreende-com-a-fazenda-urutau/>

40 <http://popularonline.com.br/cidades/mirassol/39-mirassol-d-oeste-ganha-referencia-como-a-capital-do-boi-no-oeste-e-entra-na-rota-da-soja-no-estado>

Novas ameaças à produção alimentar: a mineração

Em setembro de 2010 foi anunciada a descoberta de gigantescas jazidas de fosfato e minério de ferro em Mirassol d'Oeste. Ao todo foram identificadas 427 milhões de toneladas de fosfato e 11,5 bilhões de toneladas de ferro, com teor de 41% de concentração. O volume do minério de ferro é quatro vezes superior ao existente na serra dos Carajás, no Pará, cuja concentração, no entanto, é maior (67%)⁴¹.

O fosfato e o ferro foram identificados em uma montanha de 52 metros de altura, em média, e 19 quilômetros de comprimento. Os trabalhos ainda se encontram em fase de pesquisa e prospecção. O minério de fosfato é amplamente utilizado como fertilizante em Mato Grosso, nas áreas de cultivo de grãos. Parte deste fosfato consumido no estado vem hoje de São Paulo e do Paraná, e parte é importada de Israel. A prospecção das jazidas está sendo desenvolvida pela Brasil Exploração Mineral (Bemisa), que tem como principal acionista o banqueiro Daniel Dantas, dono do Grupo Opportunity. Conforme Gessimar, da secretaria de Agricultura do município, atualmente está em análise a viabilidade de segregação de fosfato e ferro, além do potencial de exploração do níquel.

De parte do governo municipal, é grande a expectativa de que as atividades de mineração venham a gerar empregos para a população e royalties para os cofres municipais. Estes royalties, a chamada Compensação Financeira pela Exploração Mineral (CFEM), são da ordem de 2% sobre o valor de venda dos minérios, no caso do ferro e do fosfato. Estes 2% são distribuídos entre o município (65%), estado (23%) e União (12%).

Em setembro de 2013, a prefeitura de Mirassol d'Oeste conseguiu, com apoio da bancada federal de Mato Grosso no Congresso Nacional, a liberação necessária para que a Bemisa desse prosseguimento aos trabalhos de exploração da jazida, até então paralisados por falta de autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM). Na ocasião, o prefeito declarou: *“No que depender do nosso governo não haverá mais entrave para que a empresa Bemisa Brasil Exploração Mineral, que integra o Grupo GM4, possa o mais rápido possível iniciar de fato o processo de exploração da jazida”*. O prefeito pretende obter também apoio do legislativo e do executivo estaduais para a execução das obras de infraestrutura necessárias ao escoamento da futura produção.⁴²

As jazidas de minérios estão localizadas também em terras dos assentamentos Roseli Nunes e Santa Helena. A preocupação dos assentados é grande. Segundo eles, somente no Roseli Nunes, são 110 lotes onde há ocorrência de minérios, e sua exploração pode vir a comprometer todas as atividades atuais. A preocupação é ainda maior porque eles foram informados por funcionários do INCRA de que, como as terras em que vivem pertencem à União, não teriam sequer direito a indenização pela cessão das terras a empresas mineradoras.

Atualmente, há relatos de que além do INCRA, há outras fontes de pressões, como o DNPM e o próprio governo municipal. Através de Nerio, que é vereador, os moradores tentaram aprovar projeto de lei determinando que assentamentos e comunidades tradicionais ficassem imunes a estas desapropriações. A proposta foi rejeitada, e o prefeito enviou à Câmara outra, de um novo código ambiental para o município, prevendo novas facilidades para as empresas de mineração. O projeto do governo prevê que as empresas poderão negociar diretamente com cada assentado a cessão de seu lote para a exploração mineral.

41 <http://pontocapital.com/?pg=noticia&id=14986>

42 <http://www.pontocapital.com/?pg=noticia&id=14986>

Produção de alimentos básicos

O governo municipal declara-se preocupado com a redução da produção de alimentos básicos. Nos dias de hoje, a maior parte destes alimentos é adquirida em regiões distantes do município. Esta preocupação foi enfatizada na entrevista que nos foi concedida pelo secretário José Vanderlei Batista:

“Daqui a uns vinte, vinte e poucos anos não tem mais agricultura familiar. Você vai a um assentamento ali, e quem está plantando? É só pessoa idosa. As crianças não estão mais tendo essa aptidão de plantar”.

No início de 2014, foi anunciado pelo prefeito Elias Mendes Leal o Projeto ‘Porteira Adentro’, que tem como objetivo declarado incentivar pequenos produtores rurais de Mirassol d’Oeste. O projeto, divulgado em reuniões nos assentamentos do município, deverá oferecer aos pequenos produtores atterro de curral, capacitação para produção de alimentos de origem animal e transferência de embriões⁴³. Na ocasião o prefeito declarou:

“Se não incentivarmos o meio rural, os pequenos produtores ou os futuros agricultores que são nossos filhos de hoje, eles não terão perfil de pequeno produtor e quem vai produzir alimento para nós da cidade?”⁴⁴

Monoculturas, agricultura familiar e mineração: é possível a convivência?

Reproduzindo o discurso dominante também nos planos estadual e federal, o governo municipal se compromete a estimular, simultaneamente, o crescimento da produção do agronegócio e da agricultura familiar, acrescentando ainda as novas possibilidades de aumentar a arrecadação municipal de impostos com as atividades de mineração.

A realidade, no entanto, nos mostra um panorama que torna evidente a necessidade de fazer escolhas, estimulando algumas atividades, inibindo ou regulamentando outras. O que podemos constatar é que, em paralelo ao crescimento das monoculturas, a produção de alimentos diversificados pela agricultura familiar vem apresentando queda contínua.

O uso intensivo de agrotóxicos prejudica não só a produção familiar de alimentos, mas toda a população, à medida que contamina as águas de Mirassol d’Oeste e, através dos rios, áreas que não se restringem aos limites do município. Também por isso, o planejamento de suas atividades econômicas precisa levar em conta que o município é parte integrante da Bacia do Alto Paraguai, que as águas de seus rios são responsáveis pela recarga do aquífero Guarani, e que esta contaminação das águas, somada ao desmatamento que ocorre na região, compromete também o futuro do Pantanal.

43 <http://www.jornaloeste.com.br/?pg=noticia&idn=29853>

44 <http://www.popularonline.com.br/atualidades/343-projeto-porteira-adentro-vai-incentivar-pequenos-produtores-rurais-de-mirassol-d-oeste>

Conclusões e recomendações

Apresentamos aqui conclusões e recomendações para enfrentar os problemas tratados ao longo deste estudo que refletem opiniões dos entrevistados, e de organizações sociais da região e da Bacia do Alto Paraguai.⁴⁵

- Estabelecer uma moratória do plantio da soja e outras monoculturas em toda a Bacia do Alto Paraguai, com base nos mesmos critérios do decreto que veda a expansão da cana-de-açúcar na Bacia.
- Proibir o aterramento de terras úmidas e de bacias em áreas de cultivo e de pastagem.
- Proibir o lançamento de agrotóxicos por aviões, de modo a proteger as populações, sua produção agrícola e os recursos hídricos vizinhos às áreas de monocultivos e de pastagem. Vedar, da mesma forma, o uso de agrotóxicos proibidos em outros países por causarem danos comprovados à saúde ou ao meio ambiente.
- Revogar o Decreto Nº 1.651, de 11 de março de 2013, do Governo do Estado de Mato Grosso, com a finalidade de manter em vigência o Decreto Estadual-MT Nº2.283/2009, visando restabelecer as distâncias mínimas para pulverização de agrotóxicos em relação a povoações, cidades, vilas, bairros, mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e nascentes.
- Promover regulamentação e fiscalização rigorosa da venda e uso de agrotóxicos e sementes transgênicas, como medida para proteger os territórios da agricultura familiar que adotam o ciclo de transição para a produção agroecológica de alimentos.
- Exigir a realização de estudos sistemáticos da qualidade das águas de rios e poços em áreas onde os agrotóxicos e a vinhaça sejam utilizados.
- Promover estudos sobre a incidência de doenças vinculadas à exposição aos agrotóxicos, comparando os resultados obtidos nestas áreas com os de outras onde a monocultura não está presente.
- Prever indenização aos agricultores familiares por perda de produção causada pela utilização de agrotóxicos em áreas próximas, a ser cobrada dos responsáveis pela pulverização.
- Coibir práticas de intimidação à comunicação e registro de doenças causadas por agrotóxicos a trabalhadores e residentes na região, e de outras enfermidades decorrentes de exposição a riscos em locais de trabalho, sobretudo em áreas de monocultivos e frigoríficos. Exigir indenização às respectivas vítimas.
- Elaborar estudos para determinar distâncias mínimas permitidas para o lançamento da vinhaça utilizada como fertilizante nas áreas de plantio da cana-de-açúcar, protegendo especialmente as cabeceiras e baías dos rios.
- Cumprir os programas previstos para captação e tratamento adequado do esgoto sanitário, impedindo seu lançamento *in natura* nas águas de rios e córregos.
- Fiscalização sistemática por parte do poder público das atividades de mineração, licenciadas ou não.
- Garantir às populações ameaçadas e afetadas o direito à consulta direta, consentimento e veto sobre os empreendimentos minerais.

45 Os estudos, apoiados pela *Aliança dos Ecossistemas*, envolveram os municípios de Diamantino, Alto Paraguai, Cáceres e Poconé.

- Garantir o direito à delimitação de áreas livres de mineração em territórios da agricultura familiar, como os de comunidades tradicionais e assentamentos que comprovem sua produção diversificada de alimentos. Impedir a possibilidade de negociações individuais para cessão de terras entre assentados e mineradoras que passem ao largo de suas organizações comunitárias.
- Valorizar produtos agroecológicos por meio de aquisições preferenciais pelos programas oficiais de compra de alimentos.
- Criar regulamentação estadual que assegure o cumprimento dos programas oficiais de aquisição de alimentos. Promover o funcionamento efetivo, na região, dos programas oficiais existentes que estimulam a produção e aquisição preferencial de alimentos da agricultura familiar, como o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo), o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).
- Apoiar a promoção de feiras públicas, visando à comercialização direta entre produtores e consumidores.
- Dar apoio técnico e financeiro para o processamento próprio da produção leiteira, de polpas de frutas e outros alimentos cujo beneficiamento agregue valor à produção familiar.
- Zoneamento integrado de todas as atividades agropecuárias, que evite a presença de monoculturas em áreas necessárias à proteção dos ecossistemas e em regiões estrategicamente importantes para a produção diversificada de alimentos.
- Acompanhar os projetos de lei em tramitação que possam resultar em impactos sobre a região, como o novo Código de Mineração, o Zoneamento Estadual e a Lei do Pantanal.
- Cuidar para que as organizações da sociedade civil locais, de maneira articulada, estejam presentes em comitês e conselhos estaduais e nacionais cujas resoluções possam vir a assegurar os direitos e influir positivamente nas condições de vida destas populações e no meio ambiente.

Referências

- ABRASCO. *Dossiê Abrasco. Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde*. Parte 3. Porto Alegre, 2012. Associação Brasileira de Saúde Coletiva, GT Saúde e Ambiente. Disponível em http://www.ufvj.edu.br/disciplinas/enf026/files/2013/10/Dossiê_Abrasco_03.pdf, acesso em 29/07/14.
- ANDERSON, L. O.; ROJAS, E. H. M. e SHIMABUKURO, Y. E. *Avanço da soja sobre os ecossistemas cerrado e floresta no Estado do Mato Grosso*. Anais XI SBSR, Belo Horizonte, Brasil: 2003. Disponível em http://mar.teadpi.inpe.br/col/tid.inpe.br/sbsr/2002/11.17.12.25/doc/01_304.pdf, acesso em 09/12/12.
- ANP. *Boletim Mensal do Biodiesel*. Fevereiro de 2014. Disponível em http://www.aprobio.com.br/ANP_Boletim_Biodiesel_2014_02.pdf, acesso em 04/04/14.
- _____. *Boletim Mensal dos combustíveis renováveis*. Junho de 2014. Disponível em <http://www.aprobio.com.br/BoletimDCR-junho-077-2014.pdf>, acesso em 23/07/2014.
- AUGUSTO, L. G. S.; CARNEIRO, F.; PIGNATI, W.; RIGOTTO, R. M.; FRIEDRICH, K.; FARIA, N. M. X.; BÚRIGO, A. C.; FREITAS, V. M. T.; GUIDUCCI FILHO, E. *Dossiê ABRASCO – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde*. ABRASCO, Rio de Janeiro, junho de 2012. 2ª Parte. Disponível em <http://www.abrasco.org.br/UserFiles/Image/DOSSIE2f.pdf>, acesso em 16/08/12.
- BOURSCEIT, A. *Produção e exportação de soja brasileira e o Cerrado*. WWF, 2012. Disponível em http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/wwf_soja_cerrado_web.pdf, acesso em 10/04/13.
- CANAL DA BIOENERGIA. *Etanol de milho ganha espaço no Brasil*. Entrevista: Thadeu Silva. Jornal da Bioenergia. Disponível em <http://www.canalbioenergia.com.br/files/revista/xytkkpytzglsjxhtswxsayrgjxrd.pdf>, acesso em 25/07/14.
- CONAB. *Acompanhamento de safra brasileira: grãos, V.1, Safra 2013-201 N.10 – Décimo Levantamento, julho de 2014*. Companhia Nacional de Abastecimento. Brasília, 2014. Disponível em http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/14_07_09_09_36_57_10_levantamento_de_graos_julho_2014.pdf, acesso em 24/07/14.
- _____. *Acompanhamento da Safra Brasileira de Cana-de-açúcar, Terceiro Levantamento. Brasília, dezembro de 2013*. Disponível em http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/13_12_20_10_56_08_boletim_cana_portugues_-_dez_2013_3o_lev_-_original.pdf, acesso em 05/02/14.
- FECOMBUSTÍVEIS. *Relatório anual da revenda de combustíveis*. Federação Nacional do Comércio de Combustíveis e de Lubrificantes, 2012. Disponível em <http://relatorio2012.fecombustiveis.org.br/biodiesel>, acesso em 14/08/12.
- FREITAS, R. *Políticas públicas e mercados institucionais locais – um processo de aprendizagem social para o desenvolvimento sustentável*. Cáceres: FASE MT, 2006. Disponível em http://www.fase.org.br/v2/admin/anexos/acervo/13_arpa.pdf, acesso em 08/07/14.
- GODOI, G. e BATISTA, S. *Viabilidade de implantação de um projeto de cisternas no Assentamento Roseli Nunes-MT*. 2012. Disponível em <http://www.bibliotekevirtual.org/simposios/8SBCMAC/8sbcmac-a076.pdf>, acesso em 06/04/14.
- MAPA. *Projeções do Agronegócio: Brasil 2008/2009 a 2018/2019*. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Assessoria de Gestão Estratégica. Brasília, 2009. Disponível em http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Ministerio/planos%20e%20programas/projecoes%20do%20agronegocio.pdf, acesso em 22/07/14.
- _____. *Projeções do Agronegócio: Brasil 2012/2013 a 2022/2023*. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Assessoria de Gestão Estratégica. Brasília, 2013. Disponível em http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/projecoes%20-%20versao%20atualizada.pdf, acesso em 06/02/14.
- MAZARIO, R. e CASARIN, R. *O reflexo da indústria local no espaço urbano de Mirassol d'Oeste -MT*. In: Semana de Geografia da Unemat, 10. (SEMAGEO), 2009, Cáceres/MT. Anais... Cáceres/MT: Unemat, 2009. Disponível em http://www2.unemat.br/geografiacac/conteudos/semageox/2009/downloads/anais_X_semageo.pdf, acesso em 05/04/14.
- MDA. *Território rural de identidade do Alto Paraguai*. Cuiabá, 2010. *Plano territorial de desenvolvimento rural sustentável*. Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2010. Disponível em http://sit.mda.gov.br/download/ptdrs/ptdrs_qua_territorio158.pdf, acesso em 23/10/12.
- _____. *Plano territorial de desenvolvimento territorial sustentável. Território da Grande Cáceres*.
- MOVIMENTO PRÓ-LOGÍSTICA. *Estradeiro – Expedição a Santo Antônio das Lendas*. Disponível em http://www.sincti.com/clientes/ampa/arquivos/pro_logistica/25072013121441.pdf, acesso em 23/06/14.
- PINTO, V. *Legislação ambiental no processo de aplicação de vinhaça na agroindústria canavieira do município de Mirassol d'Oeste/MT*. Disponível em <http://www.ice.edu.br/TNX/storage/webdisco/2013/12/13/outros/8a8a6d05cb38705774d89e88b9df90d1.pdf>, acesso em 05/04/14.
- SCHLESINGER, S. *Dois casos sérios em Mato Grosso. A soja em Lucas do Rio Verde e a cana-de-açúcar em Barra do Bugres*. Mato Grosso: FORMAD, 2013. Disponível em http://www.formad.org.br/wp-content/uploads/2013/06/LIVRO_dois_casos_serios_agrocombustiveis_FORMAD.pdf, acesso em 09/07/13.
- ZART, L. *Produção social do conhecimento na experiência do Curso de Agronomia dos Movimentos Sociais do Campo (CAMOSC): interação da UNEMAT e de Movimentos Sociais do Campo*. Campinas. Unemat, 2012. Disponível em http://www.reformaagrariaemdados.org.br/sites/default/files/2012%20ZartLaudemirLuiz_D.pdf, acesso em 07/07/14.

act:onaid

Escritórios no Brasil

No Rio de Janeiro

Rua Moraes e Vale, 111 / 5º andar – Centro
CEP 20021-260 – Rio de Janeiro – RJ – Brasil
Tel.: +55 21 2189 4600 | Fax: +55 21 2189 4612

Em Recife

Rua Viscondessa do Livramento, 168 (anexo) — Derby
CEP 52010-060 — Recife – PE – Brasil
Tel.: + 55 81 3221 3425

act:onaid.brasil@act:onaid.org
www.act:onaid.org.br