



HAL
open science

Políticas ambientais seletivas e expansão da fronteira agrícola no Cerrado: impactos sobre as comunidades locais numa Unidade de Conservação no oeste da Bahia

Andrea Leme, Claudia de Souza, Ludivine Eloy, Carlos Passos

► To cite this version:

Andrea Leme, Claudia de Souza, Ludivine Eloy, Carlos Passos. Políticas ambientais seletivas e expansão da fronteira agrícola no Cerrado: impactos sobre as comunidades locais numa Unidade de Conservação no oeste da Bahia. Revista NERA, 2019. hal-02016463

HAL Id: hal-02016463

<https://hal.science/hal-02016463>

Submitted on 12 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Políticas ambientais seletivas e expansão da fronteira agrícola no Cerrado: impactos sobre as comunidades locais numa Unidade de Conservação no oeste da Bahia¹

Andréa Leme da Silva

Universidade de Brasília (UnB) – Brasília, Distrito Federal, Brasil.
e-mail: leme.andrea@gmail.com

Cláudia de Souza

Universidade de Brasília (UnB) – Brasília, Distrito Federal, Brasil
e-mail: sclaudias@gmail.com

Ludivine Eloy

Centre National de la Recherche Scientifique – Montpellier, França.
Universidade de Brasília (UnB) – Brasília, Distrito Federal, Brasil.
e-mail: ludivine.eloy@gmail.com

Carlos José Sousa Passos

Universidade de Brasília (UnB) – Brasília, Distrito Federal, Brasil.
e-mail: cjpassos@unb.br

Resumo

Nas últimas três décadas, mais da metade do Cerrado brasileiro foi transformado em monoculturas. Desde os anos 2000, o governo brasileiro busca estratégias para conter a destruição do bioma, incluindo a criação de novas áreas protegidas e o monitoramento da implementação do Código Florestal. Estes processos contraditórios criam “territórios da soja” caracterizados pela coexistência entre monoculturas e comunidades tradicionais inseridas em áreas protegidas. Com base no estudo de caso do Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) Veredas do Oeste Baiano, analisou-se em que medida tais normas ambientais restringem ou facilitam a expansão do agronegócio e determinam seus impactos socioambientais nessa nova fronteira da soja. A abordagem metodológica incluiu entrevistas, mapas mentais e percursos comentados junto aos agricultores familiares, e entrevistas com fazendeiros do entorno da UC. Nossos resultados indicam que a descentralização e a flexibilização das regras fundiárias e ambientais têm favorecido o desmatamento e a apropriação de recursos naturais (terra, água) em larga escala pelo agronegócio, criando uma situação de desinformação que favorece desregulação ambiental.

Palavras-chaves: Agronegócio; agricultura camponesa; normas ambientais; oeste baiano; Cerrado.

Selective environmental policies and expansion of the agricultural frontier in the Cerrado: impacts on local communities in a Conservation Unit in western Bahia

¹ Essa pesquisa faz parte do projeto “Inovações sociotécnicas e institucionais para a conservação e valorização do bioma Cerrado” (Projeto Sociobiocerrado), financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Fundação Agrópolis. Agradecemos ao Instituto Chico Mendes para a Conservação da Biodiversidade (ICMBio) pelo apoio técnico e logístico, aos informantes que colaboraram com o presente estudo, e ao Prof. Sérgio Sauer pela revisão à versão final do manuscrito.

Abstract

Over the last three decades, more than half of the Brazilian Cerrado was converted into monocultures. Since the 2000s, Brazilian government has been looking for strategies to reduce destruction of the biome, including creation of new protected areas and monitoring of implementation of the new Forest Code. Such contradictory processes create "soybean territories", which are characterized by the coexistence between monocultures and traditional communities inserted in protected areas. Based on the Veredas do Oeste Baiano Wilderness Refugee (REVIS) case study, we sought to analyze the extent to which such environmental rules restrict or facilitate the expansion of agribusiness and determine its social and environmental impacts on this new soybean frontier. The methodological approach included interviews, mental maps and pathways commented by peasants, along with interviews with farmers around the Protected Area. Our results indicate that decentralization and flexibilization of environmental rules have favored deforestation and appropriation of natural resources (e.g., land, water) on a large scale by agro-food companies, creating a situation of disinformation that favors environmental deregulation.

Keywords: Agribusiness; peasant agriculture; environmental rules; Western Bahia; Cerrado.

Politiques environnementales sélectives et expansion de la frontière agricole dans le Cerrado: impacts sur les communautés locales dans une unité de conservation dans l'ouest de Bahia

Resumé

Au cours des trois dernières décennies, plus de la moitié du Cerrado brésilien a été transformé en monoculture. Depuis les années 2000, le gouvernement brésilien cherche à freiner la destruction du biome en créant de nouvelles aires protégées et en renforçant la mise en œuvre du Code forestier. Ces processus contradictoires créent des « territoires » de soja caractérisés par la coexistence entre monocultures et communautés traditionnelles, insérées dans les aires protégées. A partir de l'étude de cas du Refuge de Vie Sauvage (REVIS) de l'Ouest Baianais, nous analysons dans quelle mesure ces normes environnementales contribuent à restreindre ou à faciliter l'expansion de l'agro-industrie et déterminent ses impacts sociaux et environnementaux dans les espaces de cette nouvelle frontière du soja. La méthode de recherche s'est basée sur des entretiens, des cartes mentales et des parcours commentés avec les agriculteurs familiaux et les producteurs de soja. Nos résultats indiquent que la décentralisation et la flexibilisation des règles foncières et environnementales ont favorisé la déforestation et l'appropriation des ressources naturelles (terre, eau) à grande échelle par les entreprises agro-alimentaires, créer une situation de désinformation favorisant la déréglementation environnementale.

Mots-clés: Agroalimentaire; agriculture paysanne; normes environnementales; ouest de Bahia; Cerrado.

Introdução

Na América Latina, a expansão da fronteira agrícola, liderada pelo rápido avanço recente dos monocultivos de soja, tem transformado radicalmente os ecossistemas, práticas agrícolas, estruturas agrárias e relações sociais nos territórios, criando paisagens dominadas pelas monoculturas (OLIVEIRA & HECHT, 2016). Cultivada desde os anos 1960 por agricultores do Cone Sul, a soja começou a se expandir rumo ao Norte desde os anos 1980,

alcançando as regiões Centro-Oeste e Norte do Brasil, e outros países da América Latina (BRANNSTROM, 2009; ELOY *et al.*, 2016; URCOLA *et al.*, 2015; entre outros). A ampla difusão do modelo agroexportador na América Latina repousa sobre a modernização das práticas agrícolas, a financeirização e a globalização da cadeia da soja, e implicou numa nova fase de concentração das terras nas zonas rurais (SAUER & LEITE, 2012; OLIVEIRA & BÜHLER, 2016; OLIVEIRA & HECHT, 2016).

A “corrida mundial por terras” tem sido objeto de uma crescente produção acadêmica nos últimos anos (BORRAS & FRANCO, 2012; BORRAS & SAUER, 2016). Os primeiros trabalhos usaram o termo *land grabbing* como expressão da apropriação de grandes áreas de lavouras por estrangeiros (*estrangeirização*) (GRAIN, 2008; ZOOMERS, 2010; GÓMEZ, 2012, entre outros). Entretanto, dada a complexidade do fenômeno na América Latina, o termo ganhou uma expressão genérica para referir-se à “explosão recente de transações comerciais (trans)nacionais de terras, em torno da produção e exportação de alimentos, fibras/ração animal, biocombustível, madeiras e minérios” (BORRAS & SAUER 2016, p.12). Segundo esses últimos autores, a noção de *land grabbing* não é um fenômeno novo nem se refere à terra em si, mas a um controle sobre a cadeia de valor ou sobre as relações de trabalho no campo, portanto não muito diferentes da lógica capitalista pregressa. O movimento de apropriação de recursos em larga escala se estende a outros recursos naturais, como a água (*water grabbing*) (MEHTA *et al.*, 2012) e os espaços naturais (*green grabbing*)² (FAIRHEAD *et al.*, 2012). Este último remete à lógica dos mercados verdes, relacionados às crises ambiental e climática e à criação de mecanismos ambientalmente mais sustentáveis baseados na ideia de compensação ambiental (ex. mercado de carbono, Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação florestal - REDD³, energia limpa, entre outros) (CORSON, C. & MacDONALD, 2012).

O Estado exerce um papel central no fenômeno de apropriação privada dos recursos naturais em larga escala. Por um lado, o discurso neoliberal reduz o papel do Estado sobre os recursos naturais, mas de outro, o governo é central na criação de um clima favorável aos investimentos, tais como subsídios, infraestrutura e concessão de incentivos fiscais, entre outros. Associado a isso, há uma crescente influência das instituições ambientais globais e das agências financeiras multilaterais, que também criam condições para a produção de mecanismos (e valor), justificativas e alianças para a acumulação capitalista (BORRAS & SAUER, 2016, p. 29).

² Segundo os autores, a apropriação (grilagem) verde inclui quatro elementos chave: a privatização, a financeirização, a manipulação de crises e as redistribuições pelo Estado.

³ A Redução de Emissões do Desmatamento e da Degradação - REDD - consiste num mecanismo que organiza um conjunto de estratégias de mitigação da mudança climática nos biomas de floresta. O acordo sobre esse mecanismo foi assinado na COP 16 em Varsóvia, Polônia, em 2010. Sua construção e normas de funcionamento têm sido amplamente discutidas no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC, na sigla em inglês) e de suas Conferências das Partes (COP).

O Brasil representa um caso emblemático dessas dinâmicas. Ao longo dos últimos anos, a agricultura brasileira se modernizou rapidamente, incorporando as técnicas do pacote da Revolução Verde e elevando o país como o primeiro gigante agrícola tropical do mundo, liderado pela produção de soja. Isso decorre de políticas públicas de desenvolvimento rural em favor da liberalização agroalimentar, em grande parte dominada por corporações transnacionais (CLAPP & FUCHS, 2009; PLOEG, 2008). A relevância do agronegócio para a economia nacional é inegável. Em 2017, o agronegócio representava 21,6% do Produto Interno Bruto (PIB) no Brasil e 53,2% das exportações, principalmente devido à soja e à carne (CEPEA, 2018). Boa parte deste crescimento depende da expansão das superfícies cultivadas no bioma Cerrado, que hoje produz mais da metade (52%) da soja brasileira (RUDORFF & RISSO, 2015).

Diversos autores reportam a flexibilização das normas fundiárias e ambientais que favorecem o desmatamento, a apropriação de terras e da água em larga escala pelo agronegócio no Cerrado (BRANNSTROM, 2005; SAUER & LEITE, 2012), tornando a região um "espaço de sacrifício" para a produção de soja (HECHT 2005, 2008). Por outro lado, a conservação do Cerrado chama cada vez mais atenção nacional e internacional desde que o bioma foi reconhecido como *hotspot* de diversidade biológica no fim dos anos 1990 (AUBERTIN, 2013; STRASSBURG *et al.*, 2017). Desde os anos 2000, o governo brasileiro, especialmente por meio do Ministério do Meio Ambiente, afirma, contraditoriamente, estratégias para conter a destruição do Cerrado. Tais estratégias baseiam-se na implementação políticas públicas ambientais seletivas, por meio da criação de novas Unidades de Conservação (UCs), e na fiscalização da adequação das propriedades ao novo Código Florestal. Estes processos contraditórios criam "territórios da soja", caracterizados pela coexistência entre as monoculturas industriais e as comunidades tradicionais inseridas em áreas protegidas, tais como Unidades de Conservação (UCs), Reservas Legais e áreas de Proteção Permanente (APPs).

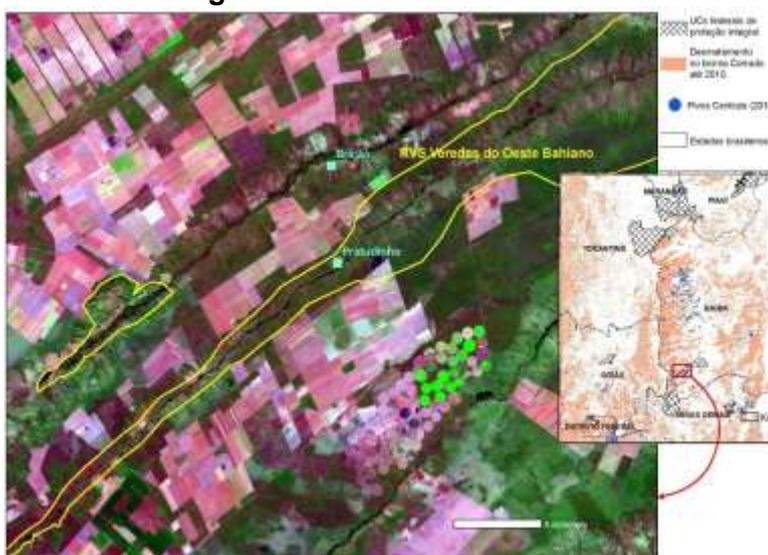
O presente artigo tem por objetivo aprofundar a discussão sobre as políticas públicas ambientais seletivas para o Cerrado (ELOY *et al.*, 2016). Procura-se analisar em que medida tais políticas restringem ou facilitam a expansão agrícola e determinam seus impactos sobre comunidades locais, buscando-se compreender como o poder discursivo, administrativo e político dos atores do agronegócio tem se mobilizado para flexibilizar as normas ambientais quanto ao uso da água e dos agrotóxicos pela agricultura empresarial, ao mesmo tempo em que reforça as restrições quanto ao uso dos recursos naturais pelas comunidades agroextrativistas localizadas em áreas protegidas. Num segundo momento, avaliam-se os impactos destes processos com relação à produção agroextrativista das comunidades inseridas no interior e entorno de uma área protegida no Oeste Baiano.

Procedimentos metodológicos

Área de estudo

A área de estudo corresponde aos arredores do Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) Veredas do Oeste Baiano, criado pelo Decreto s/nº de 13 de dezembro de 2002 (BRASIL, 2002). O REVIS localiza-se nos municípios de Cocos e Jaborandi, região oeste do Estado da Bahia, e tem uma área de 128.048,99 hectares (Figura 1). O REVIS está inserido no complexo conhecido como MAPITOBA (acrônimo dos Estados do Maranhão, Piauí, Tocantins e Bahia) correspondente à região de expansão da fronteira agrícola no oeste baiano.

Figura 1: Área de estudo. Imagem de satélite resourceSat 02 de 09/03/2013 (INPE).



Dados: Limite de UCs (MMA, 2016), Desmatamento (2013), pivôs centrais (ANA, 2014). Mapa elaborado por Ludivine Eloy.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2014), o REVIS Veredas do Oeste Baiano é atravessado pelos rios Pratudinho e Pratudão, nascentes do rio Corrente, cujas águas desembocam no rio São Francisco, na mesorregião 1 do Extremo Oeste Baiano.

O clima do território da bacia do Rio Corrente é seco, sub-úmido e semiárido, com duas estações bem definidas, a estação chuvosa (outubro a abril), e a estação seca (maio a setembro). A pluviosidade média varia entre 500 e 1200 mm por ano, mas as chuvas são muito irregulares, podendo variar entre 200 e 1000 mm por ano. Com relação à cobertura vegetal, a quase totalidade da região pertence ao Planalto do Chapadão Ocidental do São Francisco, onde predomina a vegetação de Cerrado *sensu strictu*, com presença de matas de galeria nos cursos d'água, campos úmidos, florestas submontanas, e veredas (brejos ou buritizais). No seu trecho inferior, pertencente à Depressão Sanfranciscana, predominam

alguns remanescentes de floresta estacional e pequenas áreas de agricultura familiar e de pecuária extensiva, em especial nas veredas, preferencialmente utilizadas para o estabelecimento de roças por terem solos mais férteis e com maior disponibilidade de água.

Comunidades locais no interior e entorno do REVIS

As comunidades do Brejão e do Pratudinho localizam-se na área rural do município de Jaborandi, que tem uma população de cerca de 10.288 habitantes (IBGE, 2010). Atualmente, na comunidade do Brejão, localizada no entorno do REVIS Veredas do Oeste Baiano, vivem em torno de 650 moradores, distribuídos em cerca de 210 famílias. Na comunidade do Pratudinho, localizada no interior da UC, há cerca de 53 residentes, totalizando 10 famílias.

Segundo Souza (2017), as primeiras famílias de agricultores e criadores de gado instalaram-se nos vales dos rios Pratudão e Pratudinho a partir dos anos 1930, oriundas de municípios do nordeste goiano (principalmente Mambaí e Posse) e do oeste baiano (Correntina, São Desidério, Barreiras, entre outros). Essas famílias migraram para o território do Revis Veredas do Oeste Baiano, em busca de terras com melhores condições de cultivo e com maior abundância de água. A autora relata que até o final da década de 1980, os sistemas produtivos familiares incluíam a agricultura de corte e queima, os quintais, as criações de animais em sistemas de solta nos campos naturais do Cerrado e o agroextrativismo. Os agricultores cultivavam em terras altas (“roça de toco”) e em terras baixas (veredas). Nas veredas as roças são denominadas de “esgoto” ou de “brejo”, em alusão ao sistema de drenagem necessário ao cultivo nos solos inundados.

A partir dos anos 1980, com a redução das áreas de cultivo decorrente da expropriação territorial pelos fazendeiros e as restrições ambientais impostas pela UC, tais comunidades camponesas⁴ passaram a cultivar em pequenas parcelas (lotes individualizados), durante o período mais seco do ano. Estas famílias praticamente abandonaram as atividades de agroextrativismo e a criação de animais pela perda dos territórios comunais e, embora ainda mantenham suas práticas tradicionais de cultivo, houve modificações com relação à agrobiodiversidade, origem das sementes, e quantidade plantada e colhida (Souza, 2017).

O entorno do REVIS Veredas do Oeste Baiano é circundado por proprietários rurais e empresas do agronegócio, cujos sistemas produtivos são focados em seis espécies principais, incluindo soja e milho (principalmente organismos geneticamente modificados - OGMs), algodão, capim, sementes, feno, *pinus* e eucalipto, além da criação extensiva de

⁴ No presente estudo, os camponeses por vezes serão denominados agricultores ou famílias de agricultores.

gado. Ainda segundo Souza (2017), as primeiras propriedades instaladas no território do REVIS foram a fazenda Texas em 1985, na época com 500 hectares, e a fazenda Jarina em 1986 com 690 hectares. A fazenda do Bamerindus (atual Fazenda Nordeste) surgiu no início dos anos 1970, no município de Mambáí, a partir de concessões públicas para o plantio homogêneo de *pinus* eucalipto nas cabeceiras do rio Pratudinho. Em seguida, outras fazendas foram desmatadas, como foi o caso da Fazenda Rio Pratudão⁵ e da Fazenda Jarina (antiga Catisa). Os proprietários dessas duas fazendas eram pernambucanos (denominados localmente *pernambucos*) e foram para a região interessados em expandir a produção de cana de açúcar. Os *pernambucos* foram os primeiros produtores a cultivarem soja, em meados da década de 1980, incluindo 300 hectares na fazenda Rio Pratudão e 200 hectares na fazenda Jarina. Os “sulistas” iniciaram a migração para o território pesquisado a partir de 1985, estimulados por incentivos como o baixo preço das terras, os juros facilitados e as condições de infraestrutura prometidas.

Coleta de dados

A pesquisa foi realizada a partir da coleta de dados secundários e primários. A coleta de dados secundários foi realizada a partir de pesquisa bibliográfica e documental. As normas ambientais sobre água, licenciamento ambiental e outras informações foram obtidas na homepage do governo federal e estadual, incluindo a Agência Nacional das Águas (ANA), o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA) e o Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SISCAR).

Os dados primários foram obtidos a partir de 16 incursões a campo entre 2015 e 2017. Foram realizadas entrevistas baseadas em questionários semiestruturados, mapas mentais, percursos comentados e observação participante com 60 famílias de agricultores camponeses das duas comunidades situadas no território do REVIS, Brejão (n=50) e Pratudinho (n=10). Foram levantadas informações sobre os sistemas produtivos locais, bem como percepções sobre as mudanças na lavoura depois da chegada do agronegócio (ex. diversidade de plantios, pragas, etc.), as mudanças no volume hídrico dos rios e nascentes e relações causais com desmatamento, irrigação e precipitação, e seus impactos no ambiente, entre outros.

Com relação às fazendas, foram entrevistados nove proprietários rurais ou atores responsáveis pelos empreendimentos rurais (agrônomos, gerentes, etc.), selecionados de acordo com pelo menos um dos seguintes critérios: a) presença na lista de participantes na

⁵A fazenda Rio Pratudão localiza-se na serrinha, na estrada a caminho de Posse, após a fazenda Jarina. Os atuais proprietários da fazenda Rio Pratudão possuem outras três fazendas. O total de área cultivada nas quatro propriedades é de sessenta mil hectares de soja.

primeira reunião sobre a gestão do REVIS; b) fazendeiros que empregavam pessoas das comunidades estudadas; c) proximidade das propriedades da zona de amortecimento ou próximo ao REVIS e às comunidades estudadas; e d) universo amostral do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SISCAR), banco de dados do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), por meio do programa *Google Earth Pro*, gerado pela busca de estabelecimentos na malha fundiária do REVIS (Tabela 1). As entrevistas semiestruturadas com os atores do agronegócio abordaram os itens cultivados, produtividade agrícola por hectare, utilização de sistemas de irrigação, entre outros. Informações qualitativas adicionais foram obtidas a partir de entrevistas abertas com gestores públicos e privados, incluindo a Associação dos Agricultores e Irrigantes da Bahia (AIBA), Instituto Chico Mendes para a Conservação da Biodiversidade (ICMBio), a Prefeitura Municipal de Jaborandi, o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Jaborandi, entre outros.

Tabela 1: Conjunto de fazendas estudadas (s/d=sem dados disponíveis). Tipologia dos sistemas produtivos: F=familiar, P=patrimonial, S=sociedade de investimento

Fazendas	Área total (ha)	Área plantada (ha)	Tipologia
1	1.700	660	F
2	10.880	3.800	S
	26.000	12.500	P
3			
4	22.700	7.600	P
5	8.000	4.070	P
6	16.000	8.340	P
7	80.000	2.565	P
8	8.802	s/d	P
9	1.650	s/d	F
Total	175.732	39.535	

Conforme a tipologia da grande agricultura⁶, segundo Oliveira & Bühler (2016), os produtores do agronegócio podem ser caracterizados como familiar, patrimonial, e sociedade de investimento. Segundo estes autores, o primeiro tipo caracteriza as propriedades com capital e mão-de-obra familiar, de tamanho mediano (<10.000 ha), costuma ter apenas um estabelecimento, e que não dispõe de opções de diversificação de renda ou de agregação de valor. O segundo tipo tem capital familiar, mas possui uma estrutura maior (> 10.000 hectares) e mais capitalizada, com condições de abrir unidades de beneficiamento, agregar valor ao produto e comercializar a produção conforme a evolução dos preços; possui dimensão regional de atuação e maior número de estabelecimentos disseminados, além de divisão de

⁶ Os autores consideram a “grande agricultura” como sinônimo de grande propriedade que, segundo a legislação brasileira, possui acima de 15 módulos fiscais (Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993) (BRASIL, 1993). Módulo fiscal é um parâmetro, definido em hectares, adotado para cada município conforme a sua peculiaridade produtiva. Para a região do Oeste Baiano o módulo fiscal é de aproximadamente 75ha.

trabalho vertical, empregando mão-de-obra altamente qualificada para assumir as funções de comando e controle. O terceiro tipo consiste em empresas formadas por capitais externos à atividade agrícola tradicional, constituídas por investidores individuais ou grupos constituídos via fundos, com diversas unidades e estabelecimentos em diversas escalas (regional, nacional e internacional), inseridas em cadeias curtas que diretamente com fornecedores localizados nos grandes centros globais.

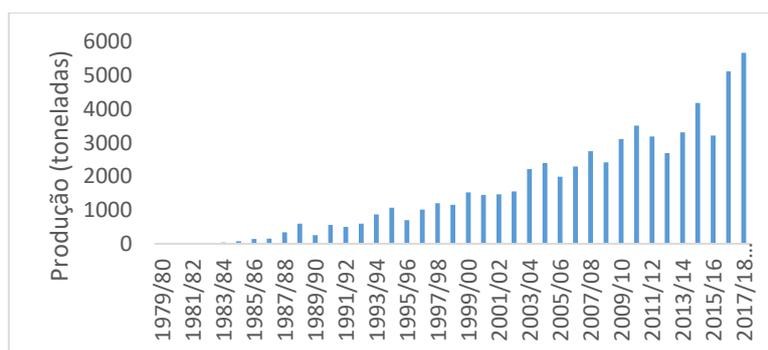
As fazendas estudadas existem em média há 14 anos, sendo que a mais antiga se instalou na região há mais de 30 anos, e a mais recente há 5 anos. O tamanho dos estabelecimentos rurais varia de 1.650 a 80.000 hectares (média 10.000 ha).

Resultados e discussão

Expansão da soja no Cerrado: o caso do oeste baiano

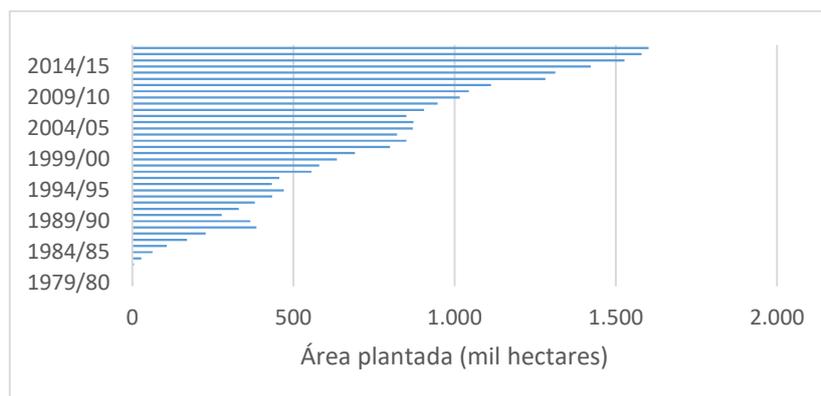
Atualmente o Estado da Bahia ocupa sexta posição em termos de volume de produção de soja no cenário nacional, estimada em 118.048 mil toneladas na safra 2017/2018 (CONAB, 2018). O gráfico 1 ilustra a evolução da produção de soja no Estado da Bahia, com produção atual de 5.123 toneladas em 2017 e previsão de 5.673 toneladas na safra 2017/18. O aumento da quantidade produzida é diretamente proporcional ao aumento da área cultivada de soja no Estado, que saltou de 2,4 mil hectares na safra 1980/1981, para 1.580 mil hectares na safra 2016/17 (CONAB, 2018, Gráfico 2).

Gráfico 1: Produção de soja no estado da Bahia (em mil toneladas)



Fonte: Série histórica: soja safras 1979/1980 a 2017/18 (previsão), CONAB (2018).

Gráfico 2: Área plantada de soja no Estado da Bahia (em mil hectares)



Fonte: Série histórica: soja safras 1979/1980 a 2017/18 (previsão), CONAB (2018).

De 2000 a 2014, a área agrícola no Cerrado expandiu 87%, sendo que o principal fator dessa mudança foi o cultivo da soja. No Matopiba, a área de soja aumentou de 1 milhão para 3,4 milhões de hectares, ou seja, um crescimento de 253% no período. A maior parte dessa expansão agrícola ocorreu sobre vegetação nativa: 68% (0,78 milhão de hectares) entre 2000 e 2007, e 62% (1,3 milhão de hectares) no período seguinte, entre 2007 e 2014 (RUDORFF & RISSO, 2015). No oeste baiano, foram desmatados mais de 1 milhão de hectares entre 2002 e 2010, correspondendo a um incremento de aproximadamente 40% de área desmatada na região (SALMONA *et al.*, 2016).

Um fator notável para o avanço da fronteira agrícola no sentido Leste-Oeste do Estado da Bahia, onde as chuvas concentram-se nos 100 km próximos à fronteira com a Serra Geral de Goiás (GASPAR, 2007), tem sido a expansão das tecnologias de irrigação. Albuquerque (2015) observa que as fazendas de pivôs se localizam nas áreas mais isoladas no limite do semiárido, onde as chuvas não são tão favoráveis, porém o valor de mercado reduzido da terra torna essa região atrativa para a instalação das fazendas de pivôs. Segundo o autor, a produtividade das lavouras de soja irrigada aumenta em até 2,4 vezes em relação à produção de sequeiro.

De fato, nas três fazendas com pivôs centrais estudadas (5, 6 e 7), a produtividade de soja semente variou de 50 a 71 sacas por hectare na última safra (2017/2018), e a de milho variou de 192 a 242 sacas por hectare (recorde da Monsanto na Bahia). As três fazendas de pivôs possuem acordos de produção de sementes de soja e de milho transgênicos com a Embrapa, Monsoy e outros⁷. Por outro lado, nas fazendas sem energia elétrica (1, 2, 3 e 4) e, portanto, sem pivôs centrais, a falta de chuvas não lhes garante tanto êxito e regularidade. Nestas, a produtividade de soja variou de 8 a 70 sacas/ha, e a de milho de 20 a 200 sacas/ha. O decréscimo de produtividade nos últimos anos foi determinante para que alguns produtores

⁷ Seis empresas transnacionais controlam o setor de transgenia em nível global: Monsanto, Dow e Dupont (Estados Unidos), Syngenta (Suíça), Basf e Bayer (Alemanha) (Souza, 2017).

em fazendas de sequeiro deixassem de plantar soja e investissem em atividades menos dependentes da chuva, como a pecuária e o plantio de sorgo, feijão catador e sementes de braquiária, mais adaptadas ao clima local. Na fazenda 4, por exemplo, a redução da área plantada de 3.600 ha para 500 hectares de soja relaciona-se à escassez e/ou irregularidade das chuvas. O entrevistado desta fazenda relatou que já chegaram a produzir cerca de 44 sacas/hectare, mas em 2016 a produção caiu para uma média de 8 sacas/ha.

Segundo o Atlas de Irrigação do Brasil (ANA, 2017), as culturas irrigadas de grãos (em especial algodão, feijão, milho e soja) em sistema de pivô central (método por aspersão) ocupam uma área 1,4 milhão de hectares no país, sendo que o Cerrado concentra 79% dessas áreas. Em 2004, havia 1.400 pivôs instalados no oeste baiano, ocupando uma área total de 141.998 hectares – uma área média de 101 hectares por pivô central (ANA, 2016). Sete municípios do oeste baiano lideram o *ranking* dos dez mais irrigantes do país: Barreiras, São Desidério, Luís Eduardo Magalhães, Jaborandi, Riachão das Neves, Correntina e Cocos. No município de Jaborandi, por exemplo, o número de pivôs centrais cresceu de 11 equipamentos em 1989 para 163 em 2014 (ANA, 2016), sendo que 78 equipamentos se localizavam no território do REVIS em 2013 (SOUZA, 2017).

As três fazendas de pivôs amostradas indicam um elevado consumo de águas superficiais e subterrâneas para irrigação⁸. Conforme a tabela 2, a Fazenda 5 e 6 totalizam 102 pivôs centrais, sendo que 75% destes captam água diretamente do rio Formoso. A fazenda 7 tem uma perspectiva de aumento da área irrigada para 2.840 ha (dos atuais 17 para 23 pivôs). Cabe ressaltar que a maioria dos entrevistados demonstrou interesse em aumentar sua área produtiva, especialmente entre aqueles que não dispõem de rede de eletrificação para o funcionamento de pivôs centrais. A maioria das fazendas tem pedido de outorga encaminhado ao INEMA, mesmo sem acesso atual à energia elétrica. Com a possibilidade de implementação de energia e de obtenção dos termos de outorga já solicitados, a tendência é de que as áreas plantadas e irrigadas desta região aumentem.

⁸ Considerando-se o consumo de aproximadamente 280.000 litros/pivô/hora (8 horas/dia de irrigação em média), conforme informado pelos entrevistados, as fazendas 5 e 6 consomem cerca de 228.480 m³ de água por dia do rio Formoso. Brannstrom (2005) calcula que cada pivô central da região irriga em média 100 hectares, o que equivale ao consumo de 7.000 a 8.000 m³ de água por dia, suficiente para abastecer cerca de 42.000 habitantes da Bahia.

Tabela 2: Área irrigada, número de pivôs centrais de irrigação e valores estimados de consumo hídrico pelas fazendas de pivô estudadas (n=9 entrevistas).

Fazenda/consumo hídrico	Área irrigada (ha)	Número de pivôs	Consumo de água (m ³)
Fazenda 5	4.070	34	76.160
Fazenda 6	8.340	68	152.320
Fazenda 7	2.565	17	38.080
Total	14.975	119	266.560

Os produtores rurais entrevistados têm uma narrativa centrada no desenvolvimento nacional, pois alegam que a produção de grãos para exportação contribui consideravelmente para o aumento do PIB do Brasil, além de sua importância crucial para a segurança alimentar mundial. Os discursos revelam um posicionamento político ideológico neoliberal, em que o Estado é visto como um empecilho para o desenvolvimento, especialmente pelo excesso de burocracia e de fiscalização ambiental e trabalhista. Ademais, as narrativas destacam a “vocação” natural do Cerrado para produção de alimentos e a vastidão de terras agricultáveis disponíveis para esse fim. Por fim os grandes proprietários acreditam atender ao imperativo da sustentabilidade ambiental, através do cumprimento da legislação ambiental via novo Código Florestal (CF).

De acordo com Brannstrom & Brandão (2012), a natureza é central no discurso dos produtores de soja, que enfatizam seu compromisso com o cumprimento da legislação ambiental vigente. Este discurso incentiva a compensação ambiental que possibilita a futura expansão da soja, através da conformidade ambiental com o novo Código Florestal. Em particular, o CF de 2012 incentiva este sistema de compensação de RL ao flexibilizá-lo: se antes a compensação tinha que operar na escala da microbacia, agora passa a operar na escala do bioma. Estados como Goiás estão elaborando sua própria legislação para organizar um sistema de bolsa de valores dos ativos ambientais, e uma grande quantidade de atividade especulativa ocorre neste novo mercado (AUBERTIN, 2013). A produção de conhecimento, particularmente a cartografia do uso da terra no Cerrado, ajuda a exacerbar essas tensões. Os mapas simplificados e oficiais de uso da terra classificam o uso do solo em termos binários - área desmatada ou vegetação natural - obscurecendo assim os usos tradicionais da terra, localizados em áreas elegíveis para compensação ambiental (ELOY *et al.*, 2016).

A descentralização e a flexibilização das normas ambientais para o agronegócio

Desde meados dos 1980 existe uma tendência mundial para a descentralização da governança dos recursos naturais (LEMOS & AGRAWAL, 2008). No Cerrado, os mecanismos de governança ambiental para a conservação do bioma têm sido pautados na criação e

implementação de áreas protegidas, licenciamento ambiental e Reserva Legal via Código Florestal.

Com relação ao processo de licenciamento ambiental vigente, observa-se que a descentralização da governança tem favorecido uma flexibilização das normas ambientais, negociadas entre a Associação dos Agricultores e Irrigantes da Bahia (AIBA) e as agências estaduais desde 2003 (Quadro 1). No antigo Código Florestal de 1965 (BRASIL, 1965), vigente até abril de 2012, os agricultores eram obrigados a solicitar uma licença para o desmatamento de até 80% de suas terras, obrigatória para obter crédito bancário. No entanto, muitos empresários não conseguiam a autorização pela falta de capacidade de atendimento dos órgãos estaduais ou pela falta de interesse dos próprios fazendeiros por demandá-la. Logo, a AIBA começou a negociar com as agências estaduais, a partir de 2003, um sistema de licenciamento simplificado (BRANNSTROM, 2009).

Quadro 1: Flexibilização das normas de licenciamento ambiental para o desmatamento e a outorga de recursos hídricos no Estado da Bahia

Normativa	Características
Lei no. 9.433/97	As outorgas de direito de uso de recursos hídricos estão entre os instrumentos de gestão administrativa previstos pela Política Nacional de Recursos Hídricos
Lei Estadual de Meio Ambiente nº 7.799/2001	Criação do Sistema Estadual de Informações Ambientais da Bahia (SEIA)
Lei Estadual nº 10.431/2006	Regulamenta a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia
Decreto Estadual nº 11.235/2008	Aprova o Regulamento da Lei nº 10.431/2006, e da Lei nº 11.050, de 6 de junho de 2008, que altera a denominação, a finalidade, a estrutura organizacional e de cargos em comissão da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMARH e das entidades da Administração Indireta a ela vinculadas, e dá outras providências
Lei Estadual nº 12.212/2011	O SEIA consolida-se como Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos (Art. 113).
Lei Estadual nº 12.377/2011	Cria o licenciamento ambiental simplificado
Decreto Estadual nº 14.024/2012	Aprova o regulamento da Lei nº 10.431/2006, e da Lei nº 11.612, de 08 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Cria o Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais (CEFIR), o CAR da Bahia
Decreto Estadual nº 15.180/2014	Regulamenta a gestão das florestas e das demais formas de vegetação do Estado da Bahia, a conservação da vegetação nativa, o CEFIR, e dispõe acerca do Programa de Regularização Ambiental – PRA dos Imóveis Rurais do Estado da Bahia.

Decreto Estadual nº 15.682/2014	Isenta os empreendimentos e atividades agrossilvipastoris (pecuária, agricultura e seus consórcios) de se submeterem ao licenciamento ambiental.
Decreto Estadual no. 16.963/2016	Submete os novos empreendimentos já consolidados ao “procedimento especial de licenciamento ambiental”, que se limita à simples exigência de declaração eletrônica de conformidade à legislação

O licenciamento ambiental simplificado foi concedido por meio da Lei Estadual nº 10.431/2006 (BAHIA, 2006), posteriormente alterada pela Lei Estadual nº 12.377, de 28 de dezembro de 2011 (BAHIA, 2011b). O governo do estado da Bahia, não satisfeito com o licenciamento simplificado concedido, publicou em 2014 (após o novo CF), o Decreto Estadual nº 15.682/2014 (BAHIA, 2014b), que isenta os empreendimentos e atividades agrossilvipastoris de se submeterem ao licenciamento ambiental. Em 2016, o Estado da Bahia publicou o Decreto Estadual no 16.963/2016 (BAHIA, 2016b), que submete os novos empreendimentos já consolidados ao denominado “procedimento especial de licenciamento ambiental” que, em verdade, limita-se à simples exigência de declaração eletrônica de conformidade à legislação. O modelo “autodeclaratório” eletrônico, a partir do Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais (CEFIR), que permite a regularização ambiental do imóvel rural, incluindo o cadastro da Reserva Legal (RL) e a regularização de passivos ambientais, representou um dos maiores retrocessos ambientais. O CEFIR inclui a solicitação de autorizações referentes tanto ao licenciamento ambiental quanto à outorga de uso dos recursos hídricos.

No caso de desmatamento, o proprietário da área com cobertura vegetal a ser suprimida entra com um requerimento no Sistema Estadual de Informações Ambientais (SEIA), autorizado eletronicamente pelo INEMA regional⁹, eximindo o Estado da responsabilidade de licenciamento *in loco*. Tal procedimento resultou em uma Ação Civil Pública impetrada pelo Ministério Público Federal em 07 de outubro de 2016, tentando invalidar o Decreto no. 15.682/2014, entretanto a decisão judicial permanece indeterminada.

A proposição de uma política de ocupação do Cerrado com base na legalização da Reserva Legal conforme novo Código Florestal (Lei nº 12.651/2012) tem sido criticada por anistiar o passivo ambiental dos desmatamentos ocorridos antes de 2008. Ademais, tal política não tem se mostrado efetiva no controle do desmatamento e na redução da perda de biodiversidade do bioma (DURIGAN & RATTER, 2016). Embora a AIBA não exerça uma ação direta no território do REVIS¹⁰, a organização atua na região do Oeste Baiano como um todo.

⁹ O INEMA possui nove Unidades Regionais (UR) no interior da Bahia. O INEMA UR Santa Maria da Vitória atende 16 municípios em termos de licenciamento e fiscalização, incluindo Cocos e Jaborandi, onde se localiza o território do REVIS.

¹⁰ As organizações que representam os fazendeiros com atuação mais local no território do REVIS incluem a Associação dos Produtores do Rio Pratudão (APRUP) e a Associação dos Produtores do Alto Jaborandi (APRAJ).

De modo geral, a organização exerce influências diretas sobre as legislações federal e estadual, através da participação nas reuniões da Frente Parlamentar da Agropecuária, conhecida como Bancada Ruralista. Segundo Brannstrom (2005, 2009), a AIBA é responsável por uma governança ambiental do tipo híbrida, influenciando tanto os meios quanto os objetivos da política pública. Seus representantes participam de diversos comitês e conselhos nos níveis municipal, estadual e federal estabelecidos desde 2002 que tratam da gestão de bacias hidrográficas, licenciamento ambiental e de outras políticas ambientais.

Com relação à água, os procedimentos de outorga concedidos pelo Estado da Bahia têm seguido um processo de descentralização análogo ao licenciamento ambiental terrestre. A AIBA se faz presente em diversas instâncias decisórias (estadual, federal) como representante do setor agrícola irrigado¹¹. Como observado por Brannstrom (2005), a intensificação do uso das águas superficiais e subterrâneas para a irrigação por pivôs centrais no oeste baiano tem se dado num contexto de procedimentos vagos de licenciamento e de regulamentação deficiente, com impactos ambientais desconhecidos.

Nas últimas décadas, a governança dos recursos naturais foi caracterizada por uma tendência à descentralização (BIXLER, 2014; DUPUITS, 2015). As democracias liberais ocidentais têm exibido uma tendência geral para transferir poder, conhecimento e controle de autoridades formais aos atores privados (UGGLA, 2017). Esta forma de descentralização implica na transferência de responsabilidade aos atores para responder voluntariamente às questões socioambientais (SHAMIR, 2008). Com base na implementação de instrumentos de gestão ambiental mais eficientes, tornaram-se mais comuns, por um lado, as formas emergentes de governança descentralizadas de natureza híbrida, multinível e cross-setorial, baseadas em parcerias entre agentes públicos e privados¹² e, por outro lado, a mobilização de incentivos individuais característicos de instrumentos de regulação baseados no mercado (LEMOS & AGRAWAL, 2008).

A popularidade dos instrumentos de regulação com base no mercado relaciona-se à insatisfação geral com velhos instrumentos de política; à influência, transferência e difusão dos paradigmas de governança emergentes baseados no institucionalismo neoliberal e nos acordos comerciais liberais; e à necessidade de inovações de mercado que mantenham as economias nacionais competitivas em um mundo globalizado (LEMOS & AGRAWAL, 2008). Por outro lado, como observado por Andersson & Gibson (2006), há preocupações sobre o grau em que os processos do mercado minam os objetivos sociais relacionados a níveis mais

¹¹ Entre as representações de gestão hídrica em que a AIBA se faz presente destaca-se o Conselho Estadual do Meio Ambiente (CEPRAM), Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CONERH), Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF), Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Grande (CBHG), Fórum Nacional de Irrigação e Grupo de Trabalho de Vazão (Souza, 2017).

¹² Lemos & Agrawal (2008) identificam três tipos de parcerias: co-manejo, como forma de colaboração entre agências estatais e comunidades, parcerias público-privadas entre atores do mercado e agências estatais, e parcerias sociais-privadas entre atores do mercado e comunidades.

elevados de participação democrática, criam problemas de acesso desigual aos recursos, e levantam o espectro da falta de responsabilização.

Outra questão relacionada à flexibilização das normas ambientais para o agronegócio diz respeito aos agrotóxicos, que tem crescido vertiginosamente nos últimos anos no Brasil. O Estado da Bahia, por exemplo, consumiu mais de 49.108.595 litros de agroquímicos em 3.643.888 hectares de área plantada em 2015, ocupando o 8º. lugar entre os estados que mais consomem agrotóxicos no país (PIGNATI *et al.* 2017).

No final dos anos 1980, a “Lei dos Agrotóxicos” representou uma vitória do movimento ambientalista e da agricultura alternativa contra a pressão da indústria pela adoção do termo “defensivos agrícolas” (LONDRES, 2011). Entretanto, nos últimos anos a bancada ruralista tem investido intensamente na construção de instrumentos legais para a flexibilização da regulamentação dos agrotóxicos, seja em relação ao registro, à fiscalização, ao monitoramento, à avaliação ou ao comércio. O Quadro 2 ilustra as pressões recentes pelo desmonte da atual legislação ambiental de controle ao uso de agrotóxicos. Dentre os 60 projetos de lei que tramitam atualmente no Congresso Nacional com objetivo de flexibilizar o marco legal existente, merece destaque o PL 3200/2015 (BRASIL, 2015b), que tem por objetivo de revogar as Leis nº 7.802, de 1989 e 9.974, de 2000, alterando completamente o sistema normativo de agrotóxicos no país. O “pacote do veneno”, como ficou conhecido esse projeto de lei, prevê alterações radicais e potencialmente danosas à saúde ambiental e humana, incluindo a permissão da utilização de produtos não registrados no Brasil e a permissão do uso de produto equivalente (produto técnico similar ao registrado); a avaliação de risco no lugar de avaliação de perigo presente, de modo que seja concedido registro aos produtos com características carcinogênicas, teratogênicas ou mutagênicas; e a substituição do termo agrotóxico por produto fitossanitário e de controle ambiental, entre outros (CARNEIRO *et al.*, 2015).

Quadro 2: Flexibilização das principais normativas ambientais quanto ao uso de agrotóxicos

Normativa	Características
Constituição Federal de 1988 - Artigos 196 e 225	<p>Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.</p> <p>Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.</p>

Lei nº7.802, de 11 de julho de 1989 (Lei dos Agrotóxicos)	Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins.
Lei no 9.974, de 6 de junho de 2000	Resolve sobre a utilização, a importação, a exportação e o destino final dos resíduos e embalagens. Art. 15: exige a tripla lavagem de recipientes agroquímicos vazios para serem coletados e reciclados.
Decreto Nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002	Regulamenta a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989
Decreto nº 5.981 de 6 de dezembro de 2006	Dá nova redação e inclui dispositivos ao Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que regulamenta a Lei nº7.802, de 11 de julho de 1989.
Instrução Normativa nº 2/2008 – MAPA	Restrições quanto às distâncias mínimas que as aeronaves devem manter de populações e cursos d'água
Projeto de Lei n. 3.200/2015	"Pacote do Veneno", substitui o termo agrotóxico por "fitossanitário" e cria a Comissão Técnica Nacional de Fitossanitários, que reduz o papel da ANVISA e do IBAMA no processo de avaliação e registro de agrotóxicos ¹³

As normas ambientais para as comunidades locais e a grilagem verde

O foco das políticas públicas ambientais no Cerrado sobre o controle do desmatamento (via Código Florestal) e a proibição do uso de recursos naturais em áreas protegidas tem penalizado sobretudo as populações tradicionais (ELOY *et al.*, 2016), invisibilizando a gravidade de riscos ambientais como a escassez hídrica pela remoção da vegetação nativa e intensificação da agricultura irrigada, além da contaminação das águas superficiais e subterrâneas por agrotóxicos.

Os agricultores camponeses que vivem no interior do REVIS, que consiste numa UC de proteção integral, estão sujeitos às normativas ambientais federais, muito mais rígidas e restritivas que as normativas estaduais aplicadas ao agronegócio. Segundo o art. 13 do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), embora essa categoria permita a existência de propriedades privadas em seu interior, tais propriedades devem ser compatíveis com os objetivos de conservação da fauna e da flora, sob o risco de desapropriação pelo ICMBio.

Atualmente, os sistemas produtivos locais dos agricultores camponeses ficaram quase totalmente restritos aos quintais e cultivos nos brejos. Souza (2017) relata que as *roças*

¹³ Atualmente, os órgãos responsáveis pela avaliação dos agrotóxicos no Brasil são o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA/Ministério do Meio Ambiente e Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA/Ministério da Saúde.

de esgoto (ou *roças de brejo*) consistem nos sistemas de maior agrobiodiversidade¹⁴ e relevância em termos de segurança alimentar, ocupando de 0,4 hectares a 2 hectares por área de cada propriedade familiar. Os sistemas de manejo para o plantio são baseados na drenagem do solo e no uso controlado do fogo com vistas a aumentar a fertilidade dos terrenos. Entretanto, com a redução das áreas agriculturáveis, o sistema de pousio reduziu de 8-10 anos para 2-3 anos, o que tem comprometido a capacidade de recuperação dos ecossistemas, exigindo cada vez mais adubação química.

Na REVIS Veredas do Oeste Baiano, os camponeses que mantiveram suas áreas conservadas são penalizados por diversos motivos: primeiro, pela falta de reconhecimento público da conservação ambiental nas suas áreas; segundo, porque os agricultores que não desmataram suas áreas completamente antes da criação da UC, agora são impedidos de fazê-lo; e terceiro, pelo impedimento do uso tradicional do fogo no manejo de seus sistemas produtivos.

As poucas áreas preservadas de Cerrado, que coincidem justamente com as áreas de veredas onde residem as comunidades, têm sido alvo de “grilagem verde” (*green grabbing*) pelos proprietários rurais que desmataram seus Cerrados. Os fazendeiros preferem adquirir novas áreas de RL ao longo dos cursos d’água, em geral áreas de veredas, inaptas à produção monocultora devido ao relevo acidentado e de difícil utilização de máquinas, porém com acesso aos mananciais hídricos (lembrando que vários irrigantes utilizam água captada diretamente do rio).

Outra observação em relação às restrições ambientais consiste na aplicação da política do ‘Fogo Zero’ que prevalece nas UCs do Cerrado, cuja estratégia de evitar, combater ou extinguir todo e qualquer fogo é contraditória à história evolutiva dos ecossistemas do Cerrado. Além disso, a proibição de uso do fogo como ferramenta produtiva e de manejo da paisagem gera conflitos entre os órgãos gestores e as comunidades locais (ELOY *et al.*, 2016).

Percepções das comunidades locais com relação aos impactos do agronegócio

De modo geral, os agricultores camponeses apontam para o esgotamento dos recursos hídricos, a intensificação do desmatamento, a falta de fiscalização ambiental sobre uso de água e de agroquímicos, e suas diversas consequências para a saúde, segurança alimentar e destruição irreversível de ecossistemas. Os impactos ambientais citados pelos entrevistados/as incluem a perda de plantios dos roçados pelas aplicações de herbicidas, a

¹⁴ Pelo menos 25 espécies são cultivadas nos roçados, com destaque para a elevada variabilidade genética do feijão, mandioca, banana e milho, entre outros (Souza, 2017). A autora identificou ainda 102 espécies cultivadas nos quintais, importantes por propiciar uma produção frutífera e de hortaliças, além da criação de galinhas.

destruição da vegetação nativa, o secamento das veredas, a contaminação dos corpos d'água, incluindo as nascentes, canal dos rios e lençóis freáticos, os prejuízos à saúde dos seres humanos e animais, dentre outros. Como exemplo, a morte de buritis, cujas folhas adquirem um aspecto amarelado, tem sido atribuída ao rebaixamento do lençol freático e à aplicação dos herbicidas disseccantes.

Com relação às mudanças no volume de água dos rios e das nascentes, a percepção do/as entrevistado/as é unânime com relação à redução da vazão hídrica dos rios depois da chegada das fazendas. Cerca de 90% das pessoas associam a diminuição do volume de água dos rios aos pivôs centrais e/ou poços artesianos utilizados para irrigação pelo agronegócio (*fazendas*), ao passo que outros 60% associam a redução da vazão hídrica à diminuição das chuvas e/ou à maior irregularidade do período chuvoso. Uma parcela menor (25%) relaciona a redução do volume hídrico dos rios e o desaparecimento das nascentes ao desmatamento associado à expansão do agronegócio. A abertura de poços artesianos e pivôs centrais como causa principal para a redução da vazão hídrica dos rios é evidenciada nas narrativas dos agricultores:

*“Imagina a **Dileta** e a **Celeiro** que são duas fazendas grandes, e não param, é dia e noite funcionando, quando não tem o feijão tem o algodão, tem soja, tem milho, tem tudo... o **Formoso** hoje dá dó, e agora você chora só de ver... o rio Formoso dava 4 metros de fundura... e dos três era um dos mais fortes, era o Formoso e o Corrente... as pedras estão tudo de fora, é difícil você ver naqueles remansos onde era aqueles poço antigamente que dá alguma fundura desse pauzinho... tem dia que você cedo passa o rio tem bastante água, você volta no horário de meio dia, duas horas... você chega o rio não dá três palmos de água... em vez da água descer ela volta pros pivôs quando liga as bombas, chupa tudinho”* (Agricultor 1, Pratudinho, 01/05/2017).

Os agricultores camponeses associam o desaparecimento de nascentes e lagoas, bem como secamento das veredas, ao surgimento dos poços artesianos, a partir da década de 2000. Cabe ressaltar que os desmatamentos se devem também às atividades pregressas, a partir de concessões florestais do governo para o plantio de eucalipto próximo às nascentes dos rios no norte de Minas Gerais e oeste da Bahia (NOGUEIRA, 2017).

Por fim, parte dos entrevistados associa mudanças no regime das chuvas à supressão da vegetação, o que implica em veranicos mais longos e imprevisíveis, além de chuvas mais esparsas:

*“...eu era criança conheci a lagoa Feia [nascente do rio Pratudinho na atual **Fazenda Nordeste**] que se perdia de vista, a visão que a gente tinha era de um mar... onde hoje é vereda tudo era água... você via o olho d'água na estrada... nós que não conhecíamos o que era mar, e nossos pais falavam mar... aqui era o mar... e hoje você chega lá só vê terra, poeira, pode andar de carro lá... o que os meus netos vão ver?”* (Agricultor 3, Brejão, 30/04/2017).

Outro impacto associado ao agronegócio relaciona-se ao surgimento de diversas pragas (“doenças”), há cerca de 10 a 15 anos, especialmente da mosca branca (*Bemisia tabaci*), que ataca diversas culturas de subsistência, especialmente o feijão, o milho e a abóbora, ocasionando a perda de até 100% dos plantios. As fazendas constituem um marcador temporal da chegada de pragas que antes não existiam. Os ataques são intensificados durante o período de “combate” às pragas nas fazendas, o que acaba fazendo com que o REVIS funcione como “refúgio das pragas”.

Embora parte considerável dos informantes tenha compreensão dos efeitos prejudiciais dos agrotóxicos à saúde ambiental e humana, a dependência econômica dos empregos gerados faz prevalecer uma postura passiva em relação aos impactos negativos ocasionados pelo agronegócio. A dependência financeira é a maior de todas, tendo em vista que algumas famílias atualmente ainda há a prestação de serviços de baixa remuneração e de grande esforço físico e de forma temporária nas fazendas (ex. cata de raízes e cata de grãos).

Considerações finais

Nos últimos 20 anos, a expansão da fronteira agrícola no oeste baiano tem se caracterizado pela crescente globalização e financeirização da produção de soja, bem como pela descentralização das normas ambientais, acelerando o processo de expansão e apropriação dos recursos naturais (terra e água), incluindo a grilagem verde dos espaços remanescentes habitados por populações tradicionais. Por outro lado, as comunidades locais no território do REVIS Veredas do Oeste Baiano estão sujeitas às normas ambientais federais muito mais restritivas, incluindo o SNUC e a política de fogo zero. Cabe ressaltar ainda que a territorialização do agronegócio não ocorre de modo homogêneo em diferentes regiões do MATOPIBA; no caso do Oeste da Bahia, por exemplo, a expansão é mais antiga, o que justifica (em parte) o agronegócio já consolidado.

O processo de descentralização da governança ambiental pode ter resultados diversos em diferentes contextos. No Estado da Bahia, a descentralização das normas ambientais tem propiciado uma flexibilização do licenciamento ambiental e do acesso aos recursos hídricos (outorgas). Em adição, a pressão da Frente Parlamentar (bancada ruralista), na escala nacional, pela liberação de agrotóxicos tem gerado um cenário preocupante de risco ambiental. As políticas de descentralização da governança dos recursos naturais têm sido motivadas por atores poderosos, cuja flexibilização das normas de licenciamento ambiental tem facilitado a expansão do agronegócio em áreas de vegetação nativa do Cerrado.

Segundo Lemos & Agrawal (2008), os resultados contingentes de mudanças na governança dependem da maneira como os atores locais mobilizam e estabelecem alianças em escalas sociopolíticas e administrativas de governança. Como observado pelos autores, sem salvaguardas eficazes contra o exercício arbitrário do poder localizado e de claras relações de responsabilidade, a descentralização pode levar a formas de desregulação ambiental. Outra preocupação ética em relação à descentralização reside na garantia de participação democrática, equidade social e sustentabilidade ambiental de longo prazo, pois o foco exclusivo na eficiência (mercado) pode produzir uma crescente mercantilização da natureza.

Finalmente, as dificuldades encontradas pelos pesquisadores e gestores ambientais para evidenciar associações entre a intensificação da produção de soja e os danos ambientais e sanitários em diversas escalas mostra que os meios de produção e circulação dos conhecimentos científicos são dominados pelo agronegócio na região, criando uma situação de desinformação que favorece a flexibilização das normas ambientais. Dessa forma, consideramos fundamental o fortalecimento das instâncias participativas (ex. comitês de bacias), bem como de redes científicas e políticas que estabeleçam protocolos de monitoramento socioambiental dos impactos exercidos pelo agronegócio no Cerrado.

Referências

ALBUQUERQUE, V.B.C. 2015. **Código Florestal, estratégias de alocação de reserva legal e dinâmicas territoriais no oeste da Bahia**: um estudo de caso em fazendas do agronegócio no município de Jaborandi. 2015. 70 f., il. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Desenvolvimento Sustentável—Universidade de Brasília, Brasília, 2016. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/20786>. Acesso em 26 de julho de 2017.

ANA (Agência Nacional de Águas). **Atlas irrigação: uso da água na agricultura irrigada**. Brasília: ANA, 2017. 86 p.

_____. **Levantamento da Agricultura Irrigada por Pivôs Centrais no Brasil - 2014**: relatório síntese / Agência Nacional de Águas. -- Brasília: ANA, 2016. 33 p.

ANDERSSON, K.; GIBSON, C. C. Decentralized Governance and Environmental Change: Local Institutional Moderation of Deforestation in Bolivia. **Journal of Policy Analysis and Management**, Vol. 26, No. 1, 99–123, 2006.

AUBERTIN, C. O surgimento do Bioma Cerrado. **Ateliê Geográfico**, Goiás, v. 7, p. 5-24, 2013.

BIXLER, P. From Community Forest Management to Polycentric Governance: Assessing Evidence from the Bottom Up. **Society & Natural Resources**, v. 27, n. 2, p. 155–169, 2014.

BORRAS, S. Jr.; FRANCO, J. Global Land Grabbing and Trajectories of Agrarian Change: a preliminary analysis. **Journal of Agrarian Change**, v. 12, n.1, p. 34-59, 2012.

BORRAS, S. Jr.; SAUER, S. 'Land grabbing' e 'green grabbing': uma leitura da 'corrida na produção acadêmica' sobre a apropriação global de terras. **Campo-Território: Revista de Geografia Agrária**, Uberlândia, Edição especial, p. 6-42, jun., 2016.

BRANNSTROM, C. Environmental governance in Latin America's modern agricultural Systems. In: Congress of the Latin American Studies Association, XXVIII, 2009, Rio de Janeiro (RJ). **Anais...** Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/267829424_Environmental_Governance_in_Latin_America's_Modern_Agricultural_Systems. Acesso em 20 de agosto de 2017.

BRANNSTROM, C. Environmetal Policy Reform on North-eastern Brazil's Agricultural Frontier. **Geoforum**, v. 36, n.2, p. 257-271, 2005.

BRANNSTROM, C.; BRANDÃO, P.R.B. Two hundred hectares of good business: Brazilian agriculture in a themed space. **The Geographical Review**, New York, v. 102, n. 4, p. 465-485, 2012.

BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Código Florestal. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4771.htm. Acesso em 16 de maio de 2017.

_____. Lei no. 7.802, de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7802.htm. Acesso em 24 de agosto de 2017.

_____. Lei no 9.974, de 6 de junho de 2000. Altera a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9974.htm. Acesso em 28 de agosto de 2017.

_____. Decreto de 13 de dezembro de 2002. Cria o Refúgio de Vida Silvestre das Veredas do Oeste Baiano, nos Municípios de Jaborandi e Cocos, no Estado da Bahia, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/dnn/2002/Dnn9781.htm. Acesso em 30 de março de 2017.

_____. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4074.htm. Acesso em 03 de julho de 2018.

_____. Decreto nº 5.981 de 6 de dezembro de 2006. Dá nova redação e inclui dispositivos ao Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que regulamenta a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5981.htm. Acesso em 15 de junho de 2018.

_____. PL 3200/2015. Dispõe sobre a Política Nacional de Defensivos Fitossanitários e de Produtos de Controle Ambiental, seus Componentes e Afins, bem como sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de defensivos fitossanitários e de produtos de controle ambiental, seus componentes e afins, e dá outras providências. **Câmara dos Deputados**. Disponível em:

<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=199662>. Acesso em 15 de setembro de 2017.

BRASIL (Bahia). Lei nº 7.799, de 07 de fevereiro de 2001. Regulamentada pelo Decreto nº 7.967, de 05 de junho de 2001. **Diário Oficial do Estado da Bahia**. Disponível em: <https://governo-ba.jusbrasil.com.br/legislacao/85693/lei-7799-01>. Acesso em 19 de junho de 2018.

_____. Lei Estadual nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006. Regulamentada pelo Decreto nº 11.235, de 10 de outubro de 2008. Dispõe sobre a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado da Bahia**. Disponível em: <<https://governoba.jusbrasil.com.br/legislacao/85743/lei-10431-06>>. Acesso em 11 de março de 2017.

_____. Decreto nº 11.235, de 10 de outubro de 2008. Aprova o Regulamento da Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que institui a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, e da Lei nº 11.050, de 6 de junho de 2008, que altera a denominação, a finalidade, a estrutura organizacional e de cargos em comissão da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMARH e das entidades da Administração Indireta a ela vinculadas, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado da Bahia**. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=121250>. Acesso em 11 de março de 2017.

_____. Decreto nº 11.559, de 01 de junho de 2009. Institui o Comitê Estadual de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais no Estado da Bahia, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado da Bahia**. Disponível em: <https://governoba.jusbrasil.com.br/legislacao/231786/decreto-11559-09>. Acesso em 11 de março de 2017.

_____. Lei nº 12.212, de 04 de maio de 2011a. Modifica a estrutura organizacional e de cargos em comissão da Administração Pública do Poder Executivo Estadual, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado da Bahia**. Disponível em: <https://governoba.jusbrasil.com.br/legislacao/1027676/lei-12212-11>. Acesso em 10 de fevereiro de 2017.

_____. Lei Estadual nº 12.377, de 28 de dezembro de 2011b. Altera a Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a Política Estadual de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade, a Lei nº 11.612, de 08 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e a Lei nº 11.051, de 06 de junho de 2008, que reestrutura o Grupo Ocupacional Fiscalização e Regulação. **Diário Oficial do Estado da Bahia**. Disponível em: <http://www.seia.ba.gov.br/legislacaoambiental/leis/lei-n-12377-de-28-de-dezembro-de-2011>. Acesso em 22 de abril de 2017.

_____. Decreto nº 14.024, de 06 de junho de 2012. Aprova o Regulamento da Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que instituiu a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, e da Lei nº 11.612, de 08 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos. **Diário Oficial do Estado da Bahia**. Disponível em: <http://www.oads.org.br/leis/3554.pdf>. Acesso em 04 de julho de 2017.

_____. Decreto nº 15.180, de 02 de junho de 2014a. Regulamenta a gestão das florestas e das demais formas de vegetação do Estado da Bahia, a conservação da vegetação nativa, o Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais - CEFIR, e dispõe acerca do Programa de Regularização Ambiental dos Imóveis Rurais do Estado da Bahia e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado da Bahia**. Disponível em <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=270968>. Acesso em 04 de julho de 2017.

_____. Decreto nº 15.682, de 19 de novembro de 2014b. Altera o regulamento da Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006 e da Lei nº 11.612, de 08 de outubro de 2009, aprovado

pelo Decreto nº 14.024, de 06 de junho de 2012. **Diário Oficial do Estado da Bahia**. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=277752>>. Acesso em 04 de julho de 2017.

_____. Portaria INEMA nº 11.292, de 13/02/2016a. Define os documentos e estudos necessários para requerimento junto ao INEMA dos atos administrativos para regularidade ambiental de empreendimentos e atividades no Estado da Bahia, revoga a Portaria INEMA nº 8578/2014 e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado da Bahia**. Disponível em: http://www.inema.ba.gov.br/wpcontent/files/Portaria_de_Documentos_inclusao_RLP_RLI_ve_rsaofinal_aprovadaDIRRE.pdf. Acesso em 04 de agosto de 2017.

_____. Decreto nº 16.963, de 17 de agosto de 2016b. Altera o Regulamento da Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006 e da Lei nº 11.612, de 08 de outubro de 2009, aprovado pelo Decreto nº 14.024, de 06 de junho de 2012, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado da Bahia**. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=327607>. Acesso em 03 de junho de 2017.

CARNEIRO, F.F.; RIGOTTO, R.M.; AUGUSTO, L.G.S; FRIEDRICH, K; BÚRIGO, A.C. (Org.). **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. São Paulo: Expressão Popular, 2015. 624 p.

CEPEA (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada). **PIB do agronegócio brasileiro de 1996 a 2018**. 2018. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>. Acesso em 04 de julho de 2018.

CLAPP, J.; FUCHS, D. (Eds.). **Corporate power in global agrifood governance**. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2009.

CONAB (Companhia Nacional de Abastecimento). **Série histórica da soja**. Safras 1976/77 a 2017/18. 2018. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das-safras?start=20>. Acesso em 24 de junho de 2018.

CORSON, C.; MacDONALD, K. I. Enclosing the global commons: the convention on biological diversity and green grabbing. **Journal of Peasant Studies**, vol. 39, n. 2, p. 263-283, 2012.

DUPOITS, E. Transnational Self-Help Networks and Community Forestry: A Theoretical Framework." **Forest Policy and Economics**, v. 58, p. 5–11, 2015.

DURIGAN, G.; J. A. RATTER. The need for a consistent fire policy for Cerrado conservation. **Journal of Applied Ecology**, v. 53, p. 11-15, 2016.

ELOY, L.; AUBERTIN, C.; TONI, F.; LÚCIO, S.L.B.; BOSGIRAUD, M. On the margins of soy farms: traditional populations and selective environmental policies in the Brazilian Cerrado. **The Journal of Peasant Studies**, v. 43, n.2, p. 494-516, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/03066150.2015.1013099>. Acesso em 23 de fevereiro de 2017.

FAIRHEAD, James; LEACH, Melissa; SCOONES, Ian. Green grabbing: a new appropriation of nature? **Journal of Peasant Studies**, v. 39, n, 2, p. 237-261, 2012.

GASPAR, M. T. P.; CAMPOS, J. E. G.; CADAMURO, A. L. M. Condições de infiltração em solos na região de recarga do sistema aquífero Urucuia no oeste da Bahia sob diferentes condições de usos. **Revista Brasileira de Geociências**, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 542-550, setembro de 2007.

GÓMEZ, S. (Ed.). **The land market in Latin America and the Caribbean: concentration and foreignization**. Santiago, FAO América Latina, 2012.

GRAIN. **Seized: the 2008 land grab for food and financial security**. Grain Briefing/Relatório, outubro de 2008 – disponível em <www.grain.org/article/entries/93-seized-the-2008-landgrab-for-food-and-financial-security>. Acesso em 03 de agosto de 2018.

HECHT, S. B. A nova ruralidade: globalização, camponeses e os paradoxos das paisagens. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Editora UFPR, Paraná, n. 17, p. 141-160, jan./jun. 2008.

HECHT, S. B. Soybeans, development and conservation on the Amazon frontier. **Development and Change**, v. 36, n. 2, p. 375-404, 2005.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). 2014. **Índice de organização territorial**. Disponível em: http://geoftp.ibge.gov.br/organizacao_territorial/divisao_territorial/2014/. Acesso em 20 de fevereiro de 2017.

_____. **Censo 2010 Bahia**. 2010. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/total_populacao_bahia.pdf. Acesso em 02 de fevereiro de 2017.

LEMOS, M.C.; AGRAWAL, A. Environmental Governance. **Annual Review of Environment and Resources**, v. 31, p. 297–325, 2008.

LONDRES, FI. **Agrotóxicos no Brasil: um guia para ação em defesa da vida**. Rio de Janeiro: AS-PTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, 2011. Disponível em: <<http://www.agroecologia.org.br/files/importedmedia/agrotoxicos-no-brasil-um-guiapara-acao-em-defesa-da-vida.pdf>> Acesso em: 03 de setembro de 2017.

MEHTA, L.; VELDWISCH, G. J.; FRANCO, J. Introduction to the Special Issue: Water grabbing? Focus on the (re)appropriation of finite water resources. **Water Alternatives**, v. 5, n. 2, p.193-207, 2012.

NOGUEIRA, M. **Gerais a dentro a fora: identidade e territorialidade entre geraizeiros do Norte de Minas Gerais**. Brasília: Mil Folhas IEB, 2017. 204p.

OLIVEIRA, G.; HECHT, S. Sacred groves, sacrifice zones and soy production: globalization, intensification and neo-nature in South America. **The Journal of Peasant Studies**, v. 43, n. 2, p. 251-285, 2016.

OLIVEIRA, V.L.; BÜHLER, E. Técnica e natureza no desenvolvimento do agronegócio. **Caderno CRH**, Salvador, v. 29, n.77, p. 261-280, mar/ago 2016.

PIGNATI, W. A.; SOUZA LIMA, F.A.N.; LARA, S.S.; CORREA, M.L.M.; BARBOSA, J.R.; LEÃO, L.H.C.; PIGNATTI, M.G. Distribuição espacial do uso de agrotóxicos no Brasil: uma ferramenta para a Vigilância em Saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 22, n. 10, p. 3281-3293, 2017.

PLOEG, D. van der. **Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização**. Porto Alegre: UFRGS, 2008. 372p.

RUDORFF, B.; RISSO, J. **Análise Geoespacial da Dinâmica das Culturas Anuais no Bioma Cerrado: 2000 a 2014**. Florianópolis, Agrosatélite Geotecnologia Aplicada, 2015.

SAUER, S.; LEITE, S.P. Expansão Agrícola, preços e apropriação de terra por estrangeiros no Brasil. **RESR**, Piracicaba-SP, v. 50, n. 3, p. 503-524, 2012.

SHAMIR, R. The Age of Responsibilization: On Market-Embedded Morality. **Economy & Society**, v. 37, n. 1, p. 1–19, 2008.

SOUZA, C. **Nos interstícios da soja**: resistências, evoluções e adaptações dos sistemas agrícolas localizados na região do Refúgio de Vida Silvestre Veredas do Oeste Baiano. 2017. 311 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/31432>. Acesso em 13 de março de 2018.

STRASSBURG, B. *et al.* Moment of truth for the Cerrado hotspot. *Nature Ecology & Evolution*. Macmillan Publishers Ltd, v. 1, article 0099, 2017.

URCOLA, H. A., DE SARTRE, X. A., VEIGA, I., ELVERDIN, J. & ALBALADEJO, C. Land tenancy, soybean, actors and transformations in the pampas: A district balance. **Journal of Rural Studies**, v. 39, p. 32-40, 2015.

ZOOMERS, A. Globalisation and the foreignisation of space: seven processes driving the current global land grab. **Journal of Peasant Studies**, v. 37, n. 2, p. 429-447, 2010.

Sobre os autores

Andréa Leme da Silva – Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar); Mestrado em Ecologia pela Universidade de São Paulo (USP); Doutorado em Ciências pela Universidade de São Paulo (USP); pós-doutoranda e pesquisadora colaboradora sênior do Programa de Pós-Graduação de Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural (PPG-Mader) da Universidade de Brasília, campus de Planaltina; **Orcid** – <https://orcid.org/0000-0001-9944-3052>

Cláudia de Souza –

Graduação em Agronomia pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ); Mestrado em Fitotecnia pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ); Doutorado em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade de Brasília (UnB); **Orcid** – <https://orcid.org/0000-0002-8118-3528>

Ludivine Eloy – Graduação em Agronomia pelo Institut National Agronomique de Paris Grignon; Mestrado em Géographie et Pratique du Développement pela Université de Nanterre Paris X; Mestrado em Agronomia pelo Institut National Agronomique de Paris Grignon; Doutorado em Etudes des Sociétés Latini Américaines pelo Institut des Hautes Etudes D'Amérique Latine; Atualmente é pesquisadora do Centre National de la Recherche Scientifique; Pesquisadora colaboradora no Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília (UnB); **Orcid** – <https://orcid.org/0000-0002-6899-1993>

Carlos José Sousa Passos – Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Pará (UFPA); Mestrado em Ciências Ambientais pela Universidade de Quebec em Montreal (UQÂM, Canadá); Docente na Universidade de Brasília (UnB); **Orcid** – <https://orcid.org/0000-0002-0553-9342>

Como citar este artigo

SILVA, Andréa Leme da; SOUZA, Cláudia de; ELOY, Ludivine; PASSOS, Carlos José de Sousa. Políticas ambientais seletivas e expansão da fronteira agrícola no Cerrado: impactos

sobre as comunidades locais numa Unidade de Conservação no oeste da Bahia. **Revista NERA**, v. 22, n. 47, p. 321-347, Dossiê MATOPIBA, 2019.

Declaração de Contribuição Individual

As contribuições científicas presentes no artigo foram construídas em conjunto pelos (as) autores (as). As tarefas de concepção e design, preparação e redação do manuscrito, bem como, revisão crítica foram desenvolvidas em grupo. A autora **Andréa Leme da Silva** ficou especialmente responsável pelo desenvolvimento teórico-conceitual; a segunda e terceira autoras **Cláudia de Souza** e **Ludivine Eloy**, pela aquisição de dados e suas interpretação e análise; e o quarto autor **Carlos José de Sousa Passos**, pelos procedimentos técnicos e tradução do artigo.

Recebido para publicação em 08 de julho de 2018.
Devolvido para a revisão em 01 de agosto de 2018.
Aceito para a publicação em 04 de agosto de 2018.
