



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

CLÁUDIA DE SOUZA

NOS INTERSTÍCIOS DA SOJA: RESISTÊNCIAS, EVOLUÇÕES E
ADAPTAÇÕES DOS SISTEMAS AGRÍCOLAS LOCALIZADOS NA REGIÃO
DO REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE DAS VEREDAS DO OESTE BAIANO

Brasília/DF

Novembro de 2017

CLÁUDIA DE SOUZA

**NOS INTERSTÍCIOS DA SOJA: RESISTÊNCIAS, EVOLUÇÕES E
ADAPTAÇÕES DOS SISTEMAS AGRÍCOLAS LOCALIZADOS NA REGIÃO
DO REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE DAS VEREDAS DO OESTE BAIANO**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-graduação do Centro de Desenvolvimento Sustentável, da Universidade de Brasília, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Desenvolvimento Sustentável.

Orientadora: Ludivine Eloy Costa Pereira

Brasília/DF

Novembro de 2017

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta Tese e emprestar ou vender tais cópias, somente para propósitos acadêmicos e científicos. A autora reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta Tese de Doutorado pode ser reproduzida sem a autorização por escrito da autora.

Cláudia de Souza

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade de
Brasília. Acervo

CLÁUDIA DE SOUZA

**NOS INTERSTÍCIOS DA SOJA: RESISTÊNCIAS, EVOLUÇÕES E
ADAPTAÇÕES DOS SISTEMAS AGRÍCOLAS LOCALIZADOS NA REGIÃO
DO REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE DAS VEREDAS DO OESTE BAIANO**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-graduação do Centro de Desenvolvimento Sustentável, da Universidade de Brasília, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Desenvolvimento Sustentável.

Aprovada em 27 de setembro de 2017.

BANCA EXAMINADORA:

Ludivine Eloy Costa Pereira
(Orientadora - Presidente)

Stéphane Gueneau
(Membro interno PPG-CDS/CIRAD)

Flaviane Canavesi
(Membro interno Instituto de Agronomia/UnB)

Sergio Pereira Leite
(Membro externo CPDA/UFRRJ)

Valney Rigonato
(Membro externo UFOB)

Dedico ao Luan, minha melhor criação! Agradeço eternamente por seu amor, cuidado, atenção, carinho e gentileza que me fortalecem a cada momento. Dedico também a meus pais e meu irmão, em agradecimento ao apoio e amor incondicionais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço:

- ✚ ao Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília e, em especial, à professora Ludivine Eloy pela confiança, paciência e orientação.
- ✚ à Capes/Agrópolis/Embrapa (Parceria CAPES, EMBRAPA e Agropolis Fondation), que por meio do “Projeto SOCIOBIOCERRADO – Inovações sociotécnicas e institucionais para conservação e valorização do bioma Cerrado”, proporcionou o apoio financeiro e científico para a realização dessa pesquisa. Agradeço aos coordenadores do Projeto SociobioCerrado - professores Stéphane Gueneau e Carlos Passos e ao CIRAD, em Montpellier, França, por meio da professora Claire Cerdan, pelo excelente aprendizado proporcionado no período do estágio doutoral.
- ✚ ao Instituto Chico Mendes para a Conservação da Biodiversidade (ICMBio)¹ pela oportunidade de realizar a pesquisa. Agradeço especialmente ao Sandro Borges, gestor do Refúgio de Vida Silvestre Veredas do Oeste Baiano por todo o suporte e auxílio à pesquisa.
- ✚ aos residentes das comunidades do Pratudinho e do Brejão, em Jaborandi, Bahia. Agradeço pela acolhida, pelo tempo dedicado à pesquisa, pela confiança ao contar suas histórias de vida e suas práticas, por dividir seus sorrisos, conversas, lanches, almoços e até mesmo a morada comigo. Agradeço muito especialmente à D. Divina e Sr. Zé, à Fátima e Junior, ao Betinho e Sirlene, ao Sr. Caetano e à D. Alvina e Sr. Vilô, por terem me hospedado com tanto carinho e amor. Meu muito obrigada!!!!
- ✚ especialmente às crianças das comunidades do Pratudinho e do Brejão, cujo carinho, sorriso e ternura nunca esquecerei!
- ✚ a Deus por ter conhecido Sr. Geraldo (*in memorian*), o mais velho das duas comunidades (Brejão e Pratudinho). Uma pessoa linda e carinhosa com quem tanto aprendi e conheci sobre a manutenção da agrobiodiversidade e da cultura do lugar!
- ✚ aos fazendeiros que nos receberam com tanto apreço e atenção.

¹ Extrato de solicitação SISBIO nº 50115.

- ✚ a cada um dos entrevistados durante a pesquisa de campo na Mesorregião do Extremo Oeste Baiano.
- ✚ à família Silvie, na França, por ter me dado um lar de verdade na temporada do estágio doutoral. Agradeço a amizade e o carinho dos amigos para toda a vida: Ligia Inham, Ricardo Dias, Fatou e Vincent e Imen.
- ✚ à professora Janaina Diniz pela aposta em mim e pelo convite em participar de mais esse trabalho, em conjunto. Agradeço sinceramente por sua amizade.
- ✚ às minhas primas, Lucia Borges e Uiara Ulloa e ao meu primo Vítor, pelo acolhimento em suas vidas.
- ✚ aos colegas de turma, Luciana, Cecília, Fernanda, Alfiado e Toledo, com os quais foi fundamental dividir os momentos de aprendizado. “Êta turminha pequena e boa!”.
- ✚ à professora Cristiane Barreto pela amizade, confiança e assistência. Agradeço pela paciência, orientação e desenho de vários mapas utilizados na tese.
- ✚ à professora Mônica Nogueira por sua orientação, dicas, sugestões e amparo.
- ✚ à querida Patrícia Osandón, pelas incontáveis revisões na tese, paciência e confiança.
- ✚ à Bernadete, pelo amparo, escuta e atenção incalculável.
- ✚ a Ricardo Lacerda Pureza por todo o auxílio possível.
- ✚ à amiga Wanda Maldonado, pela dedicação, revisões, orientações e conselhos.
- ✚ aos amigos Iracema e Dombeck, pelo carinho e amizade incondicional e por terem colaborado especialmente para o sucesso da minha tranquilidade nas voltas que a vida dá.
- ✚ a Laercio Meirelles, por ter sido um amigo imprescindível.
- ✚ à amiga Laura Vasconcellos, pela assistência terna e auxílio especial na sistematização de dados.
- ✚ à amiga Cláudia Bandeira, pelo suporte constante.
- ✚ Por fim, ao meu querido mestre e amigo Carlos Eduardo Mazzetto Silva (Mazan) (*in memoriam*), por todo o aprendizado sobre os povos tradicionais, comunidades familiares, sobre os Cerrados, por ter sido o primeiro incentivador à essa minha realização.

RESUMO

No Cerrado, a apropriação e a concentração de terras para o agronegócio deram continuidade a um processo iniciado há muito tempo e com o apoio das políticas públicas setoriais. Nas últimas três décadas, mais da metade do Cerrado brasileiro foi transformado em terras agrícolas de cultivos anuais e em pastagens plantadas. A soja, que ocupava cerca de 360 mil hectares, no Oeste Baiano, em 1990; em 2015, passou a ocupar 1,5 milhão de hectares. A lógica espacial produtiva do campesinato foi completamente alterada ao longo do tempo e os esforços de conservação do bioma são ínfimos, na comparação a outros biomas. Algumas unidades de conservação (UCs) estão localizadas em territórios de comunidades camponesas, como é o caso do Refúgio de Vida Silvestre Veredas do Oeste Baiano (Revis), localizado nos municípios de Jaborandi e Cocos, na Bahia. A pesquisa teve como objetivo identificar em que medida os sistemas agrícolas localizados nas comunidades situadas nos interstícios de unidades de conservação e o agronegócio, no Oeste Baiano, têm resistido, evoluído e se adaptado a essa coexistência. A tese formulada é de que é impossível haver a coexistência entre comunidades, agricultura empresarial e uma unidade de conservação de proteção integral no mesmo território. A justificativa é de que há resistências de ambos os atores em relação ao compartilhamento de um mesmo território e, dessa forma, não pode haver possibilidade de evolução e adaptação da agricultura familiar numa condição de dupla exclusão. Os dados primários dessa pesquisa foram obtidos, por meio da observação participante, no território do Revis, na comunidade do Pratudinho localizada dentro da UC e, nos interstícios de fazendas do agronegócio e a UC, na comunidade do Brejão, município de Jaborandi, Bahia. Informações relativas à UC e às fazendas do agronegócio sediadas em seu interior ou na zona de amortecimento também foram objeto da pesquisa. Analisamos, ainda, o problema em foco em vários municípios do Oeste Baiano. Os resultados nos permitem afirmar que há contrastes entre os sistemas produtivos no território estudado, havendo uma oposição entre paisagens, agrobiodiversidade, práticas dos fazendeiros e dos sistemas produtivos locais camponeses. Há também múltiplas interações, permeabilidades, interdependências entre os sistemas; as normas ambientais reforçam ou inibem estas relações. É possível evidenciar o "recuo" dos sistemas produtivos locais frente ao avanço da agricultura empresarial, em diversas escalas e setores, passando a estar encurralados muitas vezes em áreas protegidas. Apesar das lógicas opostas dos sistemas produtivos no território estudado, conclui-se que há uma interdependência entre eles, trabalho, terra e relações sociais. Como perspectiva, assinalamos que são necessários avanços no reconhecimento e aprimoramento dos sistemas produtivos locais, situados nos interstícios das monoculturas.

Palavras-Chave: Cerrado; Unidades de Conservação; Oeste Baiano; Agronegócio; Agricultura empresarial; Sistemas Produtivos Locais; Normas Ambientais.

ABSTRACT

In the Cerrado region, the appropriation and concentration of land used for agribusiness are giving continuity to a process that started a long time ago, with the support of sectoral public policies. Over the last three decades, more than half of the Brazilian Cerrado was turned into agricultural land for annual crops and pasture. If in 1990 the soybean covered 360 thousand hectares of land in the western part of the state of Bahia, in 2015 it spread over 1.5 million hectares. Over time, the spatial logic of production for the peasant farmer was utterly transformed, while conservation efforts for that biome were negligible when compared to those made in other biomes. Some conservation units (CUs) are located on peasant farm land, as in the case of the Refúgio de Vida Silvestre Veredas do Oeste Baiano (Revis). This research investigated the extent to which agricultural systems located in communities on the borders of conservation units and agribusinesses in West Bahia have resisted, evolved and adapted to this existence. The primary data for this research were collected by means of participative observation within the territory of Revis, in the community of Pratudinho, inside a CU, and on the border between agribusiness farms and the CU in the community of Brejão. Information related to the CU and to the agribusiness farms located within the CU or in the buffer zones were also object of research. Besides the Revis territory, we also analysed the core problem in a number of municipalities in West Bahia. The outcomes suggest that there are contrasts between the productive systems in the territory under analysis, pointing to an opposition between landscapes, agrobiodiversity, practices by agribusiness farmers and by local peasant productive systems. There are also multiple interactions, different forms of permeability, and interdependencies between the systems. Environmental norms may reinforce or inhibit these relations. At times it is possible to identify the “withdrawal” of local productive systems, which may become trapped in protected areas as agribusinesses expand both in terms of scale and sectors. Despite the opposing logics by the different productive systems in the territory under analysis, it is possible to conclude that there is interdependency between work, land and social relations. We highlight the need for advances in agroecology to promote recognition and improvement of local productive systems situated on the border of monocultures.

Keywords: Cerrado; Conservation Units; West Bahia; Agribusiness; Local Productive Systems; Environmental Norms.

RESUMÉ

Au Cerrado, l'appropriation et la concentration des terres pour l'agro-industrie ont poursuivi un processus engagé depuis longtemps et avec le soutien des politiques publiques sectorielles. Au cours des trois dernières décennies, plus de la moitié du Cerrado brésilien a été transformé en terres cultivées annuelles et ont été plantés des pâturages. Le soja, qui occupait environ 360 mille hectares, à l'ouest de Bahia, en 1990; a commencé à occuper 1,5 million d'hectares, en 2015. La logique spatiale productive des exploitations familiales d'origine paysanne a été complètement modifiée au fil du temps et les efforts de conservation du biome sont insignifiants par rapport aux autres biomes. Certaines unités de conservation (UC) sont localisées dans des territoires de communautés paysannes, comme le Refúgio de Vida Silvestre Veredas do Oeste Baiano (Revis), situé dans les municipalités de Jaborandi et Cocos, Bahia. La recherche visait à identifier dans quelle mesure les systèmes agricoles situés dans les communautés situées dans les interstices des unités de conservation et de l'agro-industrie dans l'ouest de Bahia résistent, évoluent et s'adaptent à cette coexistence. La thèse est qu'il est impossible d'avoir une coexistence entre les communautés, l'agriculture commerciale et une unité de conservation de la protection intégrale sur un même territoire. Cela se justifie parce qu'il y a une résistance de la part des deux acteurs concernant le partage du même territoire et, par conséquent, il ne peut y avoir aucune possibilité d'évolution et d'adaptation de l'agriculture familiale dans une condition de double exclusion. Les données primaires de cette recherche ont été obtenues par l'observation participante sur le territoire de Revis, dans la communauté de Pratudinho située au sein de l'UC, et dans les interstices des fermes agrobusiness et UC, dans la communauté de Brejão, municipalité de Jaborandi, Bahia. Des informations sur l'UC et les fermes agro-industrielles localisées à l'intérieur ou dans la zone tampon ont également fait l'objet de la recherche. Nous avons analysé aussi le problème dans plusieurs municipalités de l'ouest de Bahia. Les résultats permettent d'affirmer qu'il existe des contrastes entre les systèmes productifs du territoire étudié et qu'il y a une opposition entre les paysages, l'agrobiodiversité, les pratiques paysannes et les systèmes productifs paysans locaux. Il existe en outre de multiples interactions, perméabilités, interdépendances entre les systèmes; les normes environnementales renforcent ou inhibent ces relations. Il est possible de montrer le «retrait» des systèmes productifs locaux face à l'avancée de l'agriculture d'entreprise, à divers échelles et secteurs, étant donné qu'ils sont souvent acculés dans des zones protégées. Malgré les logiques opposées des systèmes productifs dans le territoire étudié, nous en concluons qu'il y a une interdépendance entre eux, le travail, la terre et les relations sociales. En guise de perspective, nous soulignons que des progrès sont nécessaires dans la reconnaissance et l'amélioration des systèmes productifs locaux, situés dans les interstices des monocultures.

Mots-clés: Cerrado; Unités de conservation; L'ouest de Bahia; Agrobusiness; Agriculture commerciale; Systèmes productifs locaux; Normes environnementales.

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1 - A evolução da soja no Cone Sul 13
- Quadro 2 – Internacionalização do setor da soja 14
- Quadro 3 - Subdivisão da Mesorregião do Extremo Oeste Baiano 32
- Quadro 4 – Datas das reuniões nas comunidades do território do Revis 41
- Quadro 5 - Cronograma de incursões a campo 48
- Quadro 6 – Relação de entrevistados 49
- Quadro 7 - Datas de criação dos municípios da região do Extremo Oeste da Bahia 61
- Quadro 8 - Municípios e Estados de origem das famílias entrevistadas que fundaram as comunidades do Brejão e Pratudinho 64
- Quadro 9 - Linha do tempo das comunidades no território do Revis 126
- Quadro 10 - Apresentação do calendário agrícola e demais informações referentes a um sistema agrícola local, ano 2015 129
- Quadro 11 – Consórcios utilizados nos sistemas de cultivos nas comunidades 138
- Quadro 12 - Espécies e variedades presentes nas roças de esgoto (ou roças "no brejo") nas comunidades do Pratudinho e do Brejão (35 parcelas inventariadas) 140
- Quadro 13 - Um exemplo de cronograma de manejo. Comunidade do Pratudinho, ano de 2015 145
- Quadro 14 - Espécies nativas cultivadas nas comunidades do Brejão e do Pratudinho e as variedades encontradas (60 unidades inventariadas) 150
- Quadro 15 - Espécies e variedades frutíferas encontradas nos quintais das comunidades do Brejão e do Pratudinho (35 unidades inventariadas) 151
- Quadro 16 - Espécies e variedades anuais cultivadas nos quintais e nas roças de toco das comunidades do Brejão e do Pratudinho (60 unidades inventariadas) com variedades 153
- Quadro 17 - Variedades de mandioca cultivadas nos quintais das comunidades do Brejão e do Pratudinho (60 unidades inventariadas) 156
- Quadro 18 – Espécies medicinais mais comumente encontradas nos quintais do Brejão (25 unidades inventariadas) 156
- Quadro 19 - Lista de ocorrência de plantas do Cerrado em diferentes unidades da paisagem (consumo próprio) (60 unidades inventariadas)
- Quadro 20 - Calendário agrícola das principais culturas do agronegócio no Oeste Baiano 181
- Quadro 21 - Espécies cultivadas nas fazendas do agronegócio no território do Revis (6 fazendeiros entrevistados proprietários de 34 fazendas) 191

Quadro 22 - Calendário agrícola dos tipos de serviços e dos tipos de manejos das principais culturas do agronegócio no Oeste Baiano 198

Quadro 23 - Lista de representações institucionais da AIBA. Barreiras, Bahia, 2016 237

Quadro 24 - UCs no Oeste Baiano 244

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Representação da configuração dos elementos de análise da tese.....	7
Figura 2 - De 1975 a 2006, um resumo da situação agrícola e agrária no Brasil.....	15
Figura 3 - A Mesorregião do Extremo Oeste Baiano.....	33
Figura 4 - Geologia do Estado da Bahia, com foco no município de Jaborandi.....	35
Figura 5 - A mesorregião do Oeste Baiano, margem esquerda do rio São Francisco, as sub bacias e o Chapadão Ocidental da Bahia.....	38
Figura 6 - Imagem do território de estudo.....	39
Figura 7 - Fisiografia do Chapadão do Espigão Mestre.....	54
Figura 8 - Origens das famílias entrevistadas para compor o território do Revis.....	65
Figura 9 - Canal de esgoto separando as propriedades na comunidade do Brejão.....	67
Figura 10 - Árvore genealógica de uma das famílias antigas do território.....	69
Figura 11 - Local da primeira casa da família dela próxima à área atual da comunidade do Pratudinho.....	70
Figura 12 - Região da primeira roça da família na região da atual comunidade do Pratudinho.....	71
Figura 13 - A visão dos agricultores sobre as fitofisionomias da região dos rios Pratudinho e Pratudão.....	72
Figura 14 - Sistema de cultivo no brejo, na comunidade do Pratudinho.....	73
Figura 15 - Ao fundo, a área de mata alta onde antes era estabelecida a roça de toco.....	74
Figura 16 - Área utilizada para pastagem na comunidade do Pratudão.....	78
Figura 17 - Mapa da expedição que passou pelo território pesquisado.....	85
Figura 18 - Mapa do aumento das áreas de produção de soja no bioma Cerrado entre 2005 e 2011.....	86
Figura 19 - Imagem da monocultura florestal na fazenda Nordeste.....	87
Figura 20 - Localização do Revis, da área de produção de monocultura florestal próxima à nascente principal do Rio Pratudinho e as áreas utilizadas pelas comunidades do Pratudinho, Brejão e Mato Grosso (Pratudão) (imagem de 1984).....	89
Figura 21 - Localização do Revis, da primeira área de produção de monocultura na área de utilização da comunidade do Brejão e as áreas utilizadas pelas comunidades do Pratudinho, Brejão e Mato Grosso (Pratudão) (imagem de 1985).....	89
Figura 22 - Localização do Revis, de quatro áreas de produção de monocultura e as áreas utilizadas pelas comunidades do Pratudinho, Brejão e Mato Grosso (Pratudão) (imagem de 1986).....	101
Figura 23 - Localização do Revis, de quatro áreas de produção de monocultura e as áreas utilizadas pelas comunidades do Pratudinho, Brejão e Mato Grosso (Pratudão) (imagem de 1986).....	102
Figura 24 - Desenho do perímetro do Revis, só criado em 2002, e as áreas utilizadas pelas comunidades do Pratudinho e Brejão (imagem de 2000).....	103
Figura 25 - Limite entre a Fazenda Triângulo e a comunidade do Pratudinho.....	106
Figura 26 - Deslocamento das pessoas das comunidades do território do Revis.....	108

Figura 27 - Áreas da agricultura empresarial e comunidades do território do Revis. Imagem de 1984.....	109
Figura 28 - Áreas da agricultura empresarial e comunidades do território do Revis. Imagem de 1994.....	109
Figura 29 - Áreas da agricultura empresarial e comunidades do território do Revis. Imagem de 2004.....	110
Figura 30 - Áreas da agricultura empresarial e comunidades do território do Revis. Imagem de 2014.....	112
Figura 31 - Área de Reserva Legal na região.....	114
Figura 32 - Casa antiga na comunidade do Pratudão.....	115
Figura 33 - Sistemas de cultivo de arroz e milho em roça de esgoto. Comunidade do Pratudão.....	116
Figura 34 - A placa hostil e o portão trancado da fazenda deixam claro que não é mais possível o livre acesso à comunidade do Pratudão.....	116
Figura 35 - Placas na entrada da fazenda com o portão trancado. Impedimento à livre passagem dos agricultores para a comunidade do Pratudão.....	117
Figura 36 - Placas na entrada de outra fazenda na saída da comunidade do Pratudão.....	118
Figura 37 - Fases de expropriação de terras e de direitos tradicionais da agricultura familiar no território do Revis das Veredas do Oeste Baiano.....	119
Figura 38 - Horta no quintal. Comunidade do Pratudinho.....	121
Figura 39 - Placa inserida em cada divisa de propriedade na comunidade do Pratudinho.....	122
Figura 40 - Termo de posse. Comunidade do Pratudinho.....	122
Figura 41 - Desenho da comunidade do Pratudinho.....	133
Figura 42 - Área preparada para ser queimada. Comunidade do Brejão, 2015.....	134
Figura 43 - Uso do fogo na área da "roça no esgoto" - Comunidade Pratudinho, 2015.....	136
Figura 44 - Área preparada para o plantio. Comunidade do Pratudinho, 2015.....	137
Figura 45 - Tronco do buriti com suas raízes à mostra. Comunidade do Brejão.....	139
Figura 46 - Consórcio na "roça no brejo". Comunidade Brejão.....	149
Figura 47 - Um quintal na comunidade do Pratudinho (2015).....	155
Figura 48 - Horta no brejo. Comunidade do Brejão. 2016.....	155
Figura 49 - Diferentes variedades de feijão e os pets de armazenamento das sementes.....	158
Figura 50- Placa na entrada de uma fazenda monocultora. Na estrada a caminho de Jaborandi (2017).....	163
Figura 51 - A lista de transgênicos liberados no Brasil até 2013.....	165
Figura 52 - Doação de farelo de soja à uma família da comunidade do Pratudinho, em 2015. 169	169
Figura 53 - Criação de galinhas em piquetes fechados com lona de silo das fazendas. Comunidade do Pratudinho, 2015.....	170
Figura 54 - Lona de silo utilizada em cima da cerca para separar os piquetes para a criação animal e a casa da família. Comunidade do Pratudinho, 2015.....	171
Figura 55 - Lona de silo revestindo a cerca e outras lonas dobradas. Comunidade do Pratudinho, 2015.....	172

Figura 56 - Criação de ovinos e caprinos. Comunidade do Pratudinho, 2015	172
Figura 57 - Gado criado em pasto nativo. Comunidade do Brejão. 2016	174
Figura 58 - Pasto plantado. Comunidade do Brejão. 2017.....	175
Figura 59 - Raspas de mandioca sendo secas ao sol para a alimentação do gado. (Comunidade do Brejão, 2017).....	176
Figura 60 - Palma forrageira cultivada no quintal do Agricultor 5 (Comunidade do Brejão, 2017).....	177
Figura 61 - Espécies de gramíneas cultivadas na roça de esgoto. Experiências possíveis.....	177
Figura 62 - Chiqueiro disponível. Comunidade do Brejão. 2016	178
Figura 63 - Cajuzinho do Cerrado colhido na comunidade do Brejão. 2015	180
Figura 64 - Localização do Revis, imagem de 1984	195
Figura 65 - Localização do Revis, imagem de 1994	200
Figura 66 - Localização do Revis, imagem de 2004	203
Figura 67 - Localização do Revis, imagem de 2011	203
Figura 68 - Localização do Revis, imagem de 2013	204
Figura 69 - Pulverização da soja em 2017	205
Figura 70- Área de produção de soja. Jaborandi, 2016.....	206
Figura 71 - Milho plantado em um sistema produtivo local na comunidade do Brejão. Jaborandi, 2016.....	226
Figura 72 - Termo de adesão ao CEFIR de um agricultor, na comunidade do Pratudinho, 2016.....	227
Figura 73 - Perímetro da área e demarcação da Reserva Legal, anexo ao termo de adesão ao CEFIR. Comunidade do Pratudinho, 2016.....	231
Figura 74 - Reunião de observação dos mapas na comunidade do Pratudinho. 2015.....	231
Figura 75 - Dois materiais de comunicação da AIBA disponíveis em sua homepage que enfatizam a preocupação com a legislação ambiental.....	245
Figura 76 - Ilustração do Sistema Nacional de Unidades de Conservação com enfoque nas UCs do Oeste Baiano	259
Figura 77 - Lagoa do rio Pratudinho: a principal nascente. No fundo, se observa uma casa de veraneio do fazendeiro dono da área. 2016.....	260
Figura 78 - Lagoa do rio Pratudinho: extremidade oposta à casa de veraneio, 2016.....	262
Figura 79 - Pivô sem uso no interior do Revis, próximo à comunidade do Pratudão (2017) ...	262
Figura 80 - Perfuração de um novo poço artesiano no território do Revis (janeiro de 2017) ...	263
Figura 81- Fluxos de relações identificados entre UC, agricultores e agrotóxicos. Território do Revis, Jaborandi, Bahia. 2015 - 2017.....	272
Figura 82 - Evolução dos sistemas produtivos nas comunidades.....	272
Figura 83 - Evolução dos sistemas produtivos empresariais.....	273

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Dados de Precipitações (mm) total, máximo, mínimo e médias durante vinte e oito anos (1980 a 2016), no município de Correntina-BA (Estação do INPE em Correntina)	31
Gráfico 2 - Discrepância entre as áreas de 3 comunidades e de fazendas em relação ao período de três anos (1984 – 1986)	93
Gráfico 3 - Gráfico da evolução da área da agricultura empresarial em detrimento da área das comunidades no território do Revis das Veredas do Oeste Baiano	111
Gráfico 4 - Área, em hectares, de cada sistema produtivo familiar denominado “roça no brejo”, na comunidade do Pratudinho	131
Gráfico 5 - Espécies cultivadas pelos agricultores com maior diversidade intraespecífica. Comunidades do Brejão e Pratudinho, 2015 e 2016 (35 parcelas inventariadas)	143
Gráfico 6 - Evolução da produtividade da soja no estado da Bahia, ao longo dos anos	184
Gráfico 7 - Evolução dos custos operacionais da soja ao longo dos anos safra 2007/2008 a 2015/2016, no Oeste Baiano	185
Gráfico 8 - Dados da produção de soja dos principais municípios produtores no Oeste Baiano, no período de 1990 a 2015	188
Gráfico 9 - Dados de área de produção de soja dos principais municípios produtores no Oeste Baiano, no período de 1990 a 2015	188
Gráfico 10 - Número de pivôs instalados na região do Extremo Oeste Baiano	202
Gráfico 11 - Evolução dos pivôs instalados no território do Revis, ao longo dos anos	206
Gráfico 12 - Tipificação dos sistemas de atividades	214
Gráfico 13- Autuações ocorridas no território do Revis no período de 2009 e 2010	235
Gráfico 14 - Dados médios anuais de vazão do Rio Pratudinho registrados na Estação Fluviométrica Fazenda Cachoeirinha, no município de Jaborandi, Bahia, no período 2005 a 2015	266
Gráfico 15 - Dados médios anuais do nível máximo de vazão do Rio Pratudinho registrados na Estação Fluviométrica Fazenda Cachoeirinha, no município de Jaborandi, Bahia, no período 2005 a 2015	266

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Comunidades e propriedades monocultoras com suas respectivas áreas aproximadas.
90

Tabela 2 - Evolução do número de pivôs instalados no território do Revis das Veredas do Oeste Baiano 206

LISTA DE SIGLAS

ADAB	Agência de Defesa Agropecuária da Bahia
ADES	Agência de Desenvolvimento
AIBA	Associação dos Agricultores Irrigantes da Bahia
APA	Área de Proteção Ambiental
APP	Área de Proteção Permanente
Ascolombolas-Rios	Associação das Comunidades Quilombolas dos Rios Novo, Preto e Riachão
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CEFIR	Cadastro Estadual
CEPRAM	Conselho Estadual de Proteção Ambiental
CIRAD	<i>Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement</i> / Centro de Cooperação Internacional em Pesquisa Agronômica para o Desenvolvimento
Conab	Companhia Nacional de Abastecimento
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
COOPAR	Cooperativa de Produtores Rurais do Rosário
DERBA	Departamento de Estrada e Rodagem da Bahia
DQC	Declaração de Queima Controlada
EESGT	Estação Ecológica Serra Geral do Tocantins
EIA	Estudos de Impacto Ambiental
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAO	Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
GMR	Grupo de Maturidade Relativa
GPS	<i>Global Position System</i>
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
IBDF	Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio	Instituto Chico Mendes para a Conservação da Biodiversidade
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IFE	Instituto de Fomento Econômico
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INEMA	Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
INGÁ	Instituto de Gestão das Águas da Bahia
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

IPEA-Data	Instituto Econômico de Pesquisas Aplicadas
LAC	Licença Ambiental por Adesão e Compromisso
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MATOPIBA	Acrônimo de Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MP/Bahia	Ministério Público Estadual da Bahia
ONG	Organização Não Governamental
PLANAPO	Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica
PNAPO	Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica
PNUD/IDH	Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PROALBA	Programa de Incentivo à Cultura do Algodão da Bahia
PRODES/INPE	Projeto de Estimativa de Desflorestamento da Amazônia
PRODOESTE	Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste
PND I e II	Planos Nacionais de Desenvolvimento I e II
POLOCENTRO	Programa de Desenvolvimento do Cerrado
PRODECER	Programa de Cooperação Nipo-Brasileiro para Desenvolvimento dos Cerrados
Revis	Refúgio de Vida Silvestre Veredas do Oeste Baiano
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
RL	Reserva Legal
SEIA	Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos
SEMA	Secretaria de Meio Ambiente da Bahia
SFB	Serviço Florestal Brasileiro
SICAR	Serviço de Informações sobre o Cadastro Ambiental Rural
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SIAL	Sistemas Agroalimentares Localizados
SPL	Sistemas Produtivos Locais
SPFs	Sistemas Produtivos Familiares
STR/Jaborandi – Bahia	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Jaborandi
SUDENE	Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste
TC	Termo de Compromisso
UC	Unidade de Conservação
UEG	Universidade Estadual de Goiás
UFOB	Universidade Federal do Oeste Baiano

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 1 A ABORDAGEM TÉORICO-METODOLÓGICA E MULTIDISCIPLINAR	6
1.1. Conceitos	6
1.1.1 Compreensão de unidades de conservação Revis	7
1.1.2 Caracterização do agronegócio	9
1.1.3 O enfoque territorial	16
1.1.4 Caracterização do campesinato	17
1.1.5 Relações entre os diferentes atores e sistemas – agricultura empresarial, UC e agricultura familiar camponesa	23
1.2. A abordagem metodológica	27
1.2.1 Motivações para a pesquisa	27
1.2.2 Caracterização do território	30
1.2.2. Um mergulho no território de estudo	37
1.2.3 A metodologia	40
CAPÍTULO 2 DOS GERAIS À SOJA: AS TRANSFORMAÇÕES AGRÁRIAS NO OESTE BAIANO	52
2.1 As primeiras ocupações.....	52
2.2 A colonização e a formação das comunidades geraizeiras no oeste da Bahia	55
2.3 As comunidades no Vale dos rios Pratudinho e Pratudão.....	61
2.4 Um olhar sobre as mudanças econômicas na região 75	
2.5 As diferentes levas de expansão da agricultura empresarial	84
2.6 O Parque.....	94
2.6.1 O primeiro e único Refúgio de Vida Silvestre Federal no Cerrado	95
2.6.2 A expropriação das terras das comunidades.....	101
2.7 As mobilidades dos agricultores e a urbanização da área rural.....	120
CAPÍTULO 3 OS SISTEMAS PRODUTIVOS ATUAIS NA REGIÃO DOS RIOS PRATUDINHO E PRATUDÃO.....	128
3.1 Os diferentes espaços de produção nas comunidades	129
3.1.1 A agricultura “no brejo”	130
3.1.2 A roça de toco	146

3.1.3 Os quintais.....	148
3.2 Os riscos socioambientais do uso de agrotóxicos e de transgênicos no território do Revis	157
3.3 Os diferentes espaços de produção animal nas comunidades	168
3.4 O agroextrativismo.....	178
3.5. Os sistemas produtivos do agronegócio	181
3.6. Evolução do mercado de trabalho	196
3.7 O rio está baixando no território do Revis	200
3.8 A organização formal no território.....	207
3.9 Relações de trabalho estabelecidas entre o agronegócio e os agricultores.....	208
3.10 Exercícios de tipologia dos sistemas de atividades no território.....	213
3.10.1 Sistemas de atividades das famílias agricultoras.....	213
3.10.2 Adaptação da tipificação dos sistemas de atividades da agricultura empresarial.....	216
3.11 Políticas públicas e a relação com os sistemas produtivos na região	218
CAPÍTULO 4 AS PREOCUPAÇÕES COM O MEIO AMBIENTE NO TERRITÓRIO DO REVIS – AS NORMAS AMBIENTAIS NA TEORIA E NA PRÁTICA	221
4.1 As normas ambientais no território do Revis	224
4.1.1 As normas ambientais para os fazendeiros.....	227
4.1.2 As normas ambientais para os agricultores	229
4.1.3 Desmatamento/Licenciamento	238
4.2 Os agricultores frente à unidade de conservação	246
4.3 As queimadas ou o fogo no território do Revis.....	247
4.4 Licenciamento no interior do Revis	254
4.5 Fiscalizações	257
4.6 Crise hídrica?	267
CAPÍTULO 5 DISCUSSÃO.....	270
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	2708
ANEXOS.....	311

INTRODUÇÃO

No Cerrado brasileiro, o agronegócio da soja iniciou no final da década de 1970, sob o incentivo estatal. Desde os anos 1960, os monocultivos florestais foram os primeiros sistemas de cultivo a terem apoio governamental, uma vez que o Cerrado já era considerado um espaço de colonização agrícola (DELGADO, 2012a; SANTOS, 2016; SAUER; PEREIRA LEITE, 2011; SILVA, 2009). Cerca de trinta e cinco anos, mais da metade do Cerrado brasileiro foi transformado em terras agrícolas de cultivos anuais e em pastagens plantadas (KLINK e MACHADO, 2005). “A política de incentivo às exportações e o aproveitamento de mão-de-obra qualificada proveniente de mercados saturados, como os do Sul e Sudeste do país” foram elementos fundamentais para a ocupação do Cerrado (SICSÚ; LIMA, 2000, p. 112).

As *commodities*, especialmente a soja, foram o principal motivo de expansão dessas fronteiras, um modelo econômico de produção organizado a partir da reestruturação produtiva da agropecuária (ELIAS; PEQUENO, 2007). A partir do final dos anos 1990, o poder público evidenciou os problemas ambientais em decorrência da expansão do agronegócio (GANEM; DRUMMOND; FRANCO, 2008).

No início dos anos 2000, o bioma foi reconhecido como *hotspot*, devido à sua alta biodiversidade ameaçada (MYERS et al., 2000). No entanto, esse reconhecimento de ameaça à biodiversidade não impediu que, com a Moratória da Soja², estabelecida para a Amazônia brasileira em 2006, as empresas ampliassem sua área no Cerrado (GIBBS et al., 2015).

O Cerrado é considerado por Hecht (2005; 2008), uma zona de sacrifício³. No período de 2007-2013, a taxa anual de conversão do bioma em soja variou entre 11 a 23% no período. Perto de 40% da expansão da soja ocorreram na região Sul do Maranhão, Sudeste do Tocantins, Oeste Baiano, Sul Piauiense, mais conhecida a partir de 2005, como região do MATOPIBA⁴. Metade do bioma Cerrado foi desmatada às expensas da proteção da Amazônia, o que também está refletido nas leis ambientais

² A Moratória de soja do Brasil (SoyM) foi o primeiro acordo voluntário de desmatamento zero implementado nos trópicos e preparou o cenário para a governança da cadeia de fornecimento de outras *commodities*, como a carne e o óleo de palma (GIBBS et al., 2015, p. 377).

³ “Zonas de sacrifício” é a denominação dada aos grandes biomas que tiveram impactos antropogênicos e valor de conservação ignorado até o final dos anos 1990 (HECHT, 2008, p. 142).

⁴ A expressão MATOPIBA diz respeito ao acrônimo formado pelas iniciais dos nomes dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia. O Programa MATOPIBA foi estabelecido por meio do Decreto nº 8.447, de 6 de maio de 2015 (BRASIL, 2015a). Um Acordo de Cooperação Técnica prevê o apoio da EMBRAPA para fornecer o aporte técnico e científico em questões de governança. A inteligência territorial estratégica ficou a cargo do INCRA (MIRANDA, 2015).

(GIBBS et al., 2015). A agricultura empresarial prefere a utilização de áreas novas, conforme ficou declarado mais uma vez (SILVA, 2009). Os *lobbies* agrícolas influenciam o Estado para permitir o uso irrestrito das "zonas de sacrifício", onde a terra possa ser usada para produzir sem restrições ambientais (HECHT, 2005, 2008; OLIVEIRA e HECHT, 2016).

Oliveira e Hecht (2016) mostram a transformação que ocorreu na estrutura das empresas de produção de soja na América Latina, nos últimos anos (financeirização e globalização). No entanto, ao longo destes anos, a região do MATOPIBA vem sendo considerada pela mídia como o "milagre do Cerrado", devido ao aumento da produção de grãos para exportação e sua importância para o Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro (BRANNSTROM, 2005). Esse processo de expansão da agricultura empresarial – soja, milho, algodão – levou a uma nova leva de concentração de terras (SAUER; PEREIRA LEITE, 2011).

No período compreendido entre 1985 e 2000, a região do Oeste Baiano, segundo Batistella e Valladares (2009), passou por uma redução de 21% das áreas de vegetação nativa. Só a agricultura tecnificada aumentou 154% e as áreas irrigadas aumentaram 526%. As dinâmicas espacial e temporal observadas reproduzem exemplos de desenvolvimento e degradação da terra de outras áreas de Cerrado no Brasil. Nessa região, as áreas de empreendimentos da agricultura empresarial – monoculturas de soja, algodão, milho e pastagens – coexistem com degradação ambiental rápida (SPERA et al., 2016) e com altos níveis de pobreza da população camponesa (PRADO JUNIOR, 1999; GIRARDI et al., 2014).

Diferentes autores discutem as normas ambientais no MATOPIBA, sobretudo com relação à extração desenfreada dos recursos hídricos. Nas áreas mais altas, localiza-se uma rede hidrográfica de alta densidade com muitas terras públicas, o que se tornou fundamental para o desenvolvimento do agronegócio (SOUSA SOBRINHO, 2012). A ampliação do número de pivôs no território tem ocorrido de forma, no mínimo, questionável. “A lógica espacial produtiva dos camponeses é afetada pela introdução de monocultivos [...]” (SILVA, 2009). Além de afetar diretamente os camponeses, tem como consequências imediatas o assoreamento, a redução e a morte de vários rios na região.

Outro assunto relacionado às normas ambientais é a aplicação da política do ‘Fogo Zero’ que prevalece em Unidades de Conservação (UC) no Cerrado (RAMOS-

NETO; PIVELLO, 2000). Mas essa estratégia de tentar evitar, combater e 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 a gestão das UC e comunidades locais (ELOY et al., 2015).

A criação e a manutenção de UC de Proteção Integral no Cerrado não é incentivada, mas segundo Ganem (2012) essa ainda é a única ação pública que surte efeitos perceptíveis para a proteção da biodiversidade. No entanto, após as alterações no Código Florestal, o papel de conservação a ser realizado pelas UC e as áreas de preservação permanente (APP) do Cerrado está se mostrando ainda mais distante. Outra constatação com relação às áreas de APP no Oeste Baiano, após as alterações no Código Florestal, é o fato de passarem a ser palco de regularização de reserva legal (RL) dos fazendeiros do agronegócio.

O que é conhecido por “vazio” econômico e populacional no Cerrado é, na verdade, ocupado por comunidades que cultivam e criam animais ao mesmo tempo que, muitas vezes, trabalham para a agricultura empresarial. “Não foram ‘lugares vazios’ que cederam espaço para as monoculturas. Comunidades indígenas e camponesas (negras e mestiças) habitavam e habitam vários lugares desse vasto espaço” (SILVA, 2009, p. 59). “É como se a natureza e as populações locais, espalhadas pelos Gerais até aquele momento, não tivessem nenhum significado, riqueza cultural e ecológica, modos de vida e de produção próprios, conhecimentos, expectativas, desejos e necessidades” (SILVA, 2009, p. 64). Atualmente, a população camponesa configura-se em comunidades locais situadas nos interstícios das fazendas (MORAES, 2002; BARRETO, 2012; SOUZA SOBRINHO, 2012).

As unidades de conservação (UC), os principais instrumentos de política pública ambiental brasileira, utilizados para a manutenção das funções dos ecossistemas e conservação da biodiversidade, ocupam somente 8,6% da área (IUCN, 1992; MMA, 2014). As UCs no Cerrado, além de pouco representativas, são isoladas e muito fragmentadas; inexpressivas frente ao acelerado processo de desmatamento (GARCIA; FERREIRA; FERREIRA LEITE, 2011, p. 4091); e há poucas unidades de conservação de proteção integral nas áreas de expansão da soja (ELOY et al., 2016).

Assim, elas tornaram-se espaços de refúgio para os sistemas agrícolas "tradicionais" (de base doméstica, localizados, etc) (ELOY et al., 2016) – mas, por outro lado, é onde esses sistemas sofrem mais restrições ambientais.

Há muitas pesquisas sobre os camponeses e a agricultura empresarial que analisam o processo de globalização da agricultura e as implicações socioambientais, os conflitos fundiários, a expropriação dos camponeses e a afirmação identitária (NOGUEIRA, 2009; SILVA, 2009; SOUSA SOBRINHO, 2012). Há outras pesquisas sobre os conflitos e a convivência entre as UCs e os criadores de gado (ANDRIOLLI, 2011; LUCIO; ELOY, LUDEWIGS, 2014). Conforme Nogueira (2009), esses trabalhos evidenciam contrastes e conflitos entre a agricultura empresarial e as comunidades camponesas no Cerrado (paisagens, agrobiodiversidade, práticas, representações). No entanto, raros exploram as múltiplas interações, permeabilidades, interdependências entre esses sistemas e como as normas ambientais reforçam ou inibem as relações.

Os aspectos levantados acima e os estudos conduzidos por Nogueira (2009); Silva (2009); Barreto (2012); Sousa Sobrinho (2012); Bühler (2013) e; Rigonato (2017), reivindicam a visibilização, o reconhecimento, a valorização e o respeito aos povos e às comunidades camponesas do Cerrado. Os autores defendem, dentre outras coisas, a manutenção de terra e territórios para os povos do Cerrado em reconhecimento à sabedoria, seus costumes e ao seu patrimônio.

Consoante os diversos fatores apontados, esta tese relaciona-se ao debate, ainda incipiente, sobre a coexistência (GOULET et al., 2014) em um mesmo território de UC, comunidades camponesas e o agronegócio. O território da UC Refúgio de Vida Silvestre Veredas do Oeste Baiano (Revis) foi o ambiente selecionado para desenvolver o estudo de campo da pesquisa. Esse território localiza-se nos vales dos rios Pratudinho e Pratudão, sub-bacia hidrográfica do rio Corrente, bacia hidrográfica do rio São Francisco, no município de Jaborandi, Bahia. A questão central desta pesquisa foi: como a agricultura empresarial, comunidades camponesas e UC coexistem no mesmo território? Especificamente, pretendíamos: analisar a transformação histórica dos sistemas produtivos camponeses na região de estudo; entender a influência da agricultura empresarial sobre a agrobiodiversidade e sobre o funcionamento dos sistemas produtivos locais atuais, levando-se em consideração as relações de trabalho entre moradores de comunidades e fazendeiros; e investigar a importância das normas ambientais na regulação das relações entre comunidades, agricultura empresarial e UC.

A tese está dividida em quatro capítulos. O primeiro capítulo aborda os princípios e as concepções dos temas essenciais, que dialogam, posteriormente, com os resultados obtidos nos estudos de campo e, realiza-se uma descrição do território estudado e da metodologia utilizada. O capítulo dois, “Dos Gerais à soja: transformações agrárias no Oeste Baiano”, aprofunda o conhecimento sobre a história da região e da área de estudo. Por sua vez, o terceiro capítulo, “Os sistemas produtivos atuais na região dos rios Pratudão e Pratudinho”, apresenta os dados da pesquisa nas comunidades camponesas, na agricultura empresarial e na UC. A partir do diálogo com os demais capítulos, no quarto capítulo, “As preocupações com o meio ambiente no território do Revis: as normas ambientais na teoria e na prática” são abordadas as questões relativas à aplicação das normas ambientais no território. Por fim, a discussão e a conclusão apresentam a síntese da avaliação dos resultados e da análise dos objetivos elaborados, na busca pelas respostas levantadas por esta tese.

CAPÍTULO 1 A ABORDAGEM TÉORICO-METODOLÓGICA E MULTIDISCIPLINAR

O capítulo 1 estabelece os marcos teórico-metodológicos e multidisciplinares que orientam a tese. Inicialmente, o objetivo é abordar os conceitos para tratar da relação estabelecida entre agricultores familiares camponeses, agricultores empresariais e UCs em um mesmo território, no Cerrado brasileiro. Em seguida, tratar da abordagem metodológica utilizada na pesquisa.

Poucos trabalhos abordam as relações entre os temas agricultores familiares camponeses, agricultura empresarial e unidades de conservação (UCs) no Cerrado, apesar de haver muitas pesquisas sobre cada tema independentemente, o que faz com que esse fato seja o desafio central. Nesse sentido, discutimos, aqui, como se dá a coexistência entre agricultores familiares camponeses⁵, a agricultura empresarial⁶ e unidades de conservação de proteção integral, com enfoque no Cerrado, e, mais especificamente, na região do Extremo Oeste Baiano⁷, no MATOPIBA.

A coexistência será analisada levando-se em consideração as antigas relações entre fazendeiros e agricultores camponeses e as novas reflexões sobre o tema. Essas formas de coexistência buscam a convergência no debate sobre a formação do território.

1.1. Conceitos

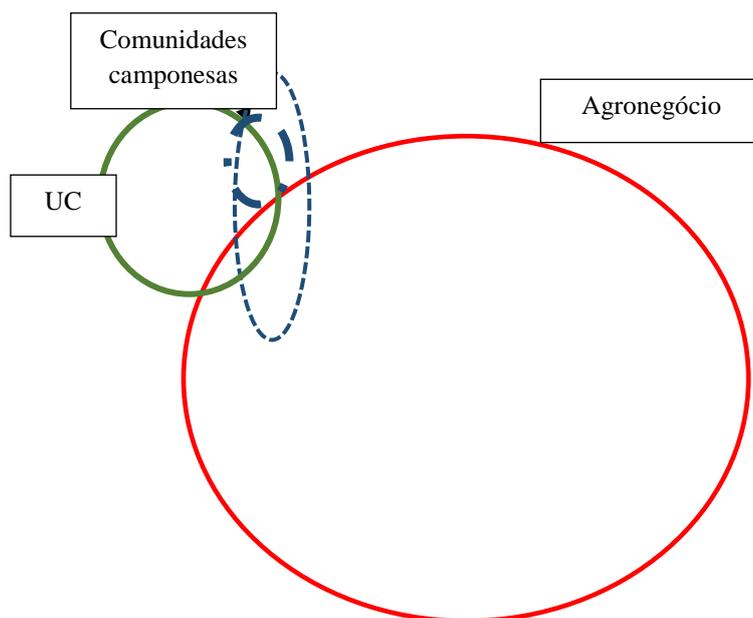
A representação da relação investigada no Cerrado baiano, figura 1, procura demonstra a realidade encontrada na região de estudo: uma UC que contém em seu interior e no entorno imediato, a agricultura empresarial e comunidades camponesas.

⁵ Nessa tese, os agricultores familiares camponeses, por vezes serão denominados agricultores ou famílias de agricultores.

⁶ Os agricultores empresariais, na tese, por vezes serão denominados fazendeiros.

⁷ O Extremo Oeste Baiano conta com uma população de cerca de 580 mil habitantes, ou 4% da população do estado da Bahia, mas sua área de 116.614,563 km² corresponde a 20,65% do estado. O Extremo Oeste Baiano é formado por 24 municípios e dividido em três microrregiões.

Figura 1 - Representação dos elementos de análise da tese



Fonte: Elaborado pela autora.

1.1.1 Compreensão de unidades de conservação Revis

A seleção desse território de estudo partiu da premissa de que havia uma UC federal de proteção integral com propriedades privadas da agricultura empresarial e comunidades de agricultores familiares em seu interior e no entorno imediato. Esses dois sujeitos num território da UC só é possível por ser ela uma Revis. Assim, iniciamos a conceituação da tese pela compreensão das UC no Brasil e da categoria específica estudada nesta tese, o Revis.

O marco histórico da criação de Unidades de Conservação (UC) no Brasil se dá com a instituição da União Internacional para a Proteção da Natureza, em 1948; em 1972, surge o predecessor do conceito de desenvolvimento sustentável; em 1982, ocorre o III Congresso Mundial de Parques e a discussão sobre uma política que correlacionasse o desenvolvimento regional, estadual e nacional, as populações locais, os recursos naturais e o meio ambiente na gestão das áreas protegidas. No Brasil, o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) encomendou à FUNATURA, uma organização não governamental ambientalista, uma avaliação crítica dos parques já criados e um anteprojeto de lei para o futuro Sistema Nacional de Unidades de

Conservação (SNUC), Lei Federal nº 9.985/2000 (BRASIL, 2000b). A proposta foi entregue em 1989 com a criação de 09 categorias de UC em três grupos: proteção integral, manejo provisório e manejo sustentável. A categoria Refúgio de Vida Silvestre (Revis) era incluída como uma UC de proteção integral e absorvia os objetivos da Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE). Em 1992, o anteprojeto tornou-se Projeto de Lei e foi encaminhado a uma Comissão Parlamentar para ser discutido e apresentado na ECO 92.

No texto do anteprojeto, os Revis destinavam-se a assegurar as condições para a preservação da flora local, bem como a existência ou reprodução da fauna residente ou migratória. Em 1995, o Projeto de Lei sofreu uma alteração substantiva e o trecho que dizia respeito ao Revis e mencionava a “preservação de espécies da fauna e da flora” passou para “proteção de ambientes naturais”. Nas UC de Proteção Integral é proibida a introdução de espécies não autóctones, mas no Revis podem ser criados animais domésticos somados ao cultivo de plantas, desde que sejam considerados compatíveis com as finalidades da UC. Tudo isso foi mantido no SNUC. No Revis é permitida também a existência de áreas privadas. Mas nenhum incentivo foi previsto no sistema de unidades de conservação como a isenção do Imposto Territorial Rural (ITR) para as áreas privadas dentro do Revis (STRAPAZZON e MELLO, 2015). Conforme as autoras, “é importante que sejam feitos esforços no sentido de diagnosticar a racionalidade produtiva de proprietários de terras inseridos em Revis” (STRAPAZZON e MELLO, 2015, p. 172). Elas sugerem que se essa racionalidade não é compatível com os objetivos da UC, que sejam feitas gestões para que ocorram as desapropriações, conforme previsto em lei. As autoras ponderam, ainda, que, se houve mudança nos objetivos de criação do Revis, para ser semelhante ao das outras UC federais de proteção integral, o diferencial ou a fonte de discórdia está exatamente na coexistência com as propriedades privadas. Conforme Oliveira; Fraga (2011, p. 02-03), a relação entre sociedades humanas e o meio ambiente é dependente de adaptações.

A história das sociedades implica em uma relação dialética e indissociável na qual os humanos se adaptam ao ambiente geobiofísico circundante e, ao mesmo tempo, adaptam esse ambiente às suas necessidades por meio de técnicas adquiridas ao longo da história. Neste processo, as paisagens atuais podem ser consideradas como o resultado concreto desses sistemas coevolutivos. São como heranças das sucessivas relações entre homens e natureza, podendo ser vistas tanto como um produto da coevolução das sociedades humanas e do meio natural, como a expressão territorial do metabolismo que uma dada sociedade mantém com o sistema natural que a sustenta (OLIVEIRA; FRAGA, 2011, p. 02-03).

A partir do conhecimento do conceito e de fragmentos da história de criação da categoria Revis no SNUC, parte-se para o entendimento do conceito de um sujeito, muito trabalhado neste tese, o de agronegócio.

1.1.2 Caracterização do agronegócio

“O agronegócio na acepção brasileira do termo é uma associação do grande capital agroindustrial com a grande propriedade fundiária” (DELGADO, 2010, p. 113), o que se dá principalmente, a partir da modernização da agricultura, com o apoio de programas estatais, “que não só viabilizam a sua origem, como promovem a sua expansão” (HEREDIA; PALMEIRA; LEITE, 2010, p. 165).

A modernização da agricultura se deu no pós-guerra, a partir da importação de tratores, fertilizantes e os programas de "melhoramento" do material fitogenético (SANTILLI, 2009; SANTONIERI, 2015), em um esforço de aumentar a produtividade (GRAZIANO, 1996, p. 18). Esse período é considerado como responsável pelo ingresso de combustíveis fósseis no metabolismo agrário e nos agroecossistemas proporcionando mudanças culturais (MOLINA, 2011; SILVA, 2009). Para Mueller (1992, p. 67), a agricultura brasileira passou por dois períodos marcantes: de 1950 a 1969, com o crescimento horizontal da agropecuária apoiado na expansão da fronteira; e o período subsequente, de modernização conservadora, que também teve duas fases: uma de rápido crescimento, na década de 70, e a seguinte com crises do setor externo e fiscal, iniciada em 1981.

As consequências da modernização agrícola brasileira, conforme Matos e Pessoa (2014) foram: (1) empresas rurais especializadas em produção para a exportação e/ou uso da agroindústria interna, em detrimento da produção interna de alimentos; (2) enfoque na produção de soja, algodão, cana-de-açúcar, café e laranja; (3) ampliação da concentração de terras e das desigualdades socioeconômicas no campo; (4) ampliação da dependência da agricultura em relação à indústria – buscando o aumento da produtividade, da produção e encurtamento do ciclo produtivo com inovações em várias especializações concorrendo para a superação das barreiras impostas pelas condições naturais; (5) novas relações campo-cidade, com uma nova espacialização do rural e do urbano; (6) perda relativa da importância da produção local/regional, devido à reestruturação produtiva nas áreas atingidas pela agricultura moderna; (7) a implantação

de complexos agroindustriais (CAI) consolida a modernização produtiva – o elo da agricultura com a indústria foi reforçado e os dois setores se tornam cada vez mais dependentes; (8) precarização das relações de trabalho com diminuição da quantidade de trabalhadores, a especialização da mão-de-obra e uma nova subordinação do trabalho ao capital; e (9) a não poupança da natureza com a geração de impactos ambientais profundos e sem precedentes, tais como o desmatamento, compactação e erosão dos solos, uso exacerbado de água e eutrofização dos rios, poluição das águas e extinção da flora e da fauna.

O crédito rural foi um dos elementos determinantes da modernização da agricultura na ditadura militar, bem como a principal via de fomento da política agrícola do *boom* exportador de *commodities* e da reestruturação da *economia do agronegócio*. No âmbito das políticas públicas setoriais, não resta dúvida sobre a importância e a pertinência do crédito rural nas transformações da agropecuária brasileira (DELGADO, 2012).

O agronegócio surge para denotar a agricultura integrada à indústria com a formação dos Complexos Agroindustriais (CAI) (PEREIRA LEITE; WESZ JUNIOR, 2014). Ou seja, é a subordinação da agricultura aos complexos agroindustriais e a implantação de programas estatais inspirados na “Revolução Verde”⁸ para o atendimento às grandes corporações do agronegócio global (MOLINA, 2011; OLIVEIRA e HECHT, 2016; PALMEIRA, 1989; SILVA, 2009).

Mas, o termo “agronegócio” envolve uma série de ambiguidades e imprecisões (PEREIRA LEITE; WESZ JUNIOR, 2014). Conforme Delgado (2012, p. 86), esse conceito carrega um conteúdo ideológico porque:

[...] o projeto neoliberal, no meio rural, tem sido representado pelo chamado agronegócio, *considerado como um bloco de poder, fortalecido desde o ajuste externo de 1980 – embora tenha sido estimulado pela política estatal desde a modernização da agricultura na década de 1970* (grifo da autora).

Nesse cenário, a ideia do agronegócio nasceu nos anos 1980 e início de 1990 com a perda da importância do lado ‘agrícola’ da agricultura e uma valorização do seu lado ‘industrial’. Esse ‘lado industrial’ vai muito além do local e analisa o conjunto de

⁸ A denominação Revolução Verde é dada ao processo de conversão da floresta em extensas monoculturas e uso da tecnologia na produção de insumos químicos, mecanização, sementes e raças melhoradas (SILVA, 2009).

atividades de um grupo que a controla e suas formas de gerenciamento (PEREIRA LEITE; WESZ JUNIOR, 2014).

O vocábulo passa a ser adotado no Brasil, a partir do *boom* das exportações de produtos agrícolas e agroindustriais, na década de 1990, como uma tradução literal do inglês *agribusiness* (HEREDIA; PALMEIRA; LEITE, 2010, p. 160).

Agribusiness ou agronegócio é um conjunto de atividades agropecuárias desenvolvido em grandes extensões de terra, ou seja, em grande escala. A princípio, designa um conjunto de ações ou transações comerciais (produção, industrialização e comercialização) relacionado à agricultura e à pecuária” (SAUER, 2008, p. 14).

Há uma “estreita relação entre a noção⁹ de agronegócio e a incorporação¹⁰ de tecnologia, na lógica da modernização, com a adoção do aparato tecnológico da Revolução Verde”. Os valores modernos (eficiência, eficácia, produção em escala, produtividade etc.) estão associados a essa Revolução (SAUER, 2008, p. 16). Brannstrom (2009) complementa dizendo que o agronegócio é composto por sistemas agrícolas de altos *input* e *output*: utiliza muito insumos externos, principalmente combustíveis fósseis e produz quase exclusivamente orientado para mercados internacionais. Para produzir com altos *inputs* e *outputs*, há a necessidade do que Elias (2006b) chamou de “refuncionalização” dos espaços agrícolas, as especializações territoriais produtivas com o máximo de seletividades na organização da produção e dinâmica do próprio espaço agrícola. Essas especializações resultam em uma nova divisão territorial do trabalho agropecuário (ELIAS, 2006b).

Como é possível perceber até aqui, há uma ênfase muito grande na soja. Isso ocorre por duas razões principais: a primeira é devido à cultura ser representativa do que se chama “agronegócio brasileiro”; e a segunda porque ela se desenvolve sobre os territórios do Cerrado caracterizando uma forte especialização produtiva das explorações, o enriquecimento dos custos de produção, o aumento dos custos da fronteira e a aparição dos novos conflitos sociais (PEREIRA LEITE; WESZ JUNIOR, 2013).

A reestruturação dos sistemas agrícolas locais ocasionada pelo agronegócio acarretou uma (re)organização do Cerrado. De acordo com Elias (2006b), novos territórios produtivos foram associados ao agronegócio:

⁹ Noção com um sentido de construção.

¹⁰ Investimentos pesados na aquisição e uso.

Nos novos territórios produtivos associados ao agronegócio, é visível a articulação com a escala internacional, organizando-se a partir de imposições de caráter ideológico e de mercado. Nestes novos arranjos territoriais produtivos, as verticalidades têm predominância sobre as horizontalidades e tanto o meio técnico como o meio técnico-científico-informacional imperam sobre o meio natural. É também nestes territórios onde mais se reproduzem as desigualdades socioespaciais. Estes seriam, então, novos territórios de exclusão. O estudo dos circuitos espaciais de produção e dos círculos de cooperação destes arranjos produtivos nos auxilia na compreensão da reorganização do espaço produtivo comandada pela racionalidade do atual período histórico, imposta por empresas associadas aos sistemas agroindustriais, nacionais e multinacionais (ELIAS, 2006b, p. 15).

Conforme Elias (2012, p. 2), essa reestruturação pode ser expressa em “exacerbação do modo capitalista de produzir no setor para a organização de redes agroindustriais promotoras de transformações nos elementos técnicos e sociais da estrutura agrária”. São as “fronteiras agrícolas neoliberais”, conforme Brannstrom (2009, p. 2), localizadas onde a expansão agrícola é motivada pelas demandas do mercado global.

Para Bühler e Oliveira (2012, p. 2), o conceito “agronegócio”, alvo de muitas críticas e defesas, tem poucos autores que “conseguiram jogar luz sobre o cenário ainda pouco inteligível que o envolve”. Esses autores preferem chamar o “agronegócio ou a agricultura patronal” de “agricultura empresarial”. Eles afirmam que assim é possível se liberar do conteúdo ideológico que os primeiros termos carregam e, só assim, é possível ir além à análise, compreendendo as relações sociais subjacentes.

Os produtores vinculados ao setor do agronegócio não gostam de ser comparados com os latifundiários. Esses são conhecidos por serem “atrasados” (SAUER, 2008), ineficientes e incapazes de acompanhar as inovações tecnológicas. Mas, apesar de não gostarem de ser conhecidos como tal, devido a uma história marcada por disputas sociopolíticas rurais, o termo agronegócio começou a ser utilizado como “conceito-síntese” (SAUER, 2008, p. 17). O conceito de agronegócio é relacionado ao latifúndio e à sua reprodução:

[...] O processo de modernização da agricultura, em seus vários momentos, significações e adjetivações é redefinidor da reprodução do latifúndio no Brasil concebido como concentração fundiária, não observância da função social e como expressão de relações de mando e de dominação (Bruno, 2006, p. 440).

O processo de modernização resultou na expulsão da grande maioria dos trabalhadores não-proprietários de suas terras e na inviabilização das condições mínimas de reprodução de um campesinato em busca de um espaço de estabilidade. Ela também é, em grande parte, responsável por

determinar o lugar social do campesinato na sociedade brasileira ao longo de sua história (WANDERLEY, 2009, p. 37).

De forma a conhecer mais profundamente e exemplificar o surgimento do agronegócio no Brasil, apresentamos de forma breve o agronegócio da soja.

No Cone Sul, a cultura da soja foi introduzida em meados do século XX, sendo rapidamente expandida, conforme quadro 1.

Quadro 1 - A evolução da soja no Cone Sul

Metade do século XX	1950 a 1960	A partir de 1970	1980 a 1990	Meados de 1990
A soja era um cultivo experimental	Primeiro estímulo à produção de soja em rotação com o trigo	Crescimento na área cultivada, a partir do Brasil	Aumento da área plantada com soja, mesmo com o Brasil em recessão	“ <i>Boom</i> da soja” amplia de modo ininterrupto.

Fonte: Wesz Junior (2015), adaptado pela autora.

Segundo Wesz Junior (2015), a soja é a principal atividade agrícola no Cone Sul formado por Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai. Em 1970, a produção desses cinco¹¹ países era 4% da produção mundial. Em 2013, juntos responderam por 53% da produção mundial de soja¹². Ou seja, eles respondem por metade da área plantada de soja no mundo. Nos países do MERCOSUL, a cadeia da soja é uma das mais integradas ao mercado mundial. A cultura da soja está em cerca de 47 milhões de hectares no MERCOSUL, a maior área de produção mundial. Em 2010, 80% da soja Argentina e 65% da soja brasileira foram destinadas ao mercado internacional. Os principais destinos são a China e a União Europeia (CRAVIOTTI, 2016).

A produção da soja nesses países tem contribuído para uma conexão entre atores e espaços heterogêneos e geograficamente dispersos. Além disso, alteram-se as dinâmicas das relações entre as firmas e as suas formas de governança. Ao mesmo tempo, existe a busca por produtos diferenciados, certificados e rastreados e cresce a

¹¹ Atualmente a área da soja no Cone Sul ocupa os espaços equivalentes à Alemanha, Portugal e Bélgica.

¹² A área colhida com o grão cresceu mais de 34 vezes.

procura por matérias-primas padronizadas e produzidas em larga escala (VENNET; SCHNEIDER; DESSEIN, 2016).

A soja na América do Sul representou o auge das práticas agroindustriais modernistas. Ela atua como um dos principais nexos na produção de alimentos e sustenta o discurso agro-conservacionista de "*land sparing*"¹³. Conforme a “Hipótese de Borlaug”, por meio da intensificação das lavouras é possível aumentar a produtividade, sem ampliar as áreas produtivas, com a intenção de que as outras áreas sejam reservadas apenas para a conservação integral. Já “*land sharing*” é a harmonização agroecológica através de paisagens de trabalho diversificadas para a conservação da biodiversidade (OLIVEIRA; HECHT, 2016, p. 269).

Nos anos 1950, a soja foi cultivada pela primeira vez no Brasil em uma pequena cidade: Santa Rosa, localizada no Rio Grande do Sul. Originária do Leste da Ásia, da China, em um período de 30 anos, a área cultivada expandiu extremamente rápido de Santa Rosa ao Centro Oeste e ao Norte do país (VENNET; SCHNEIDER; DESSEIN, 2016). Ela foi introduzida no país como uma opção de cultivo de verão, em sucessão ao trigo. Mas, como o país iniciava a produção de suínos e aves, logo houve a demanda por farelo de soja. Em 1966, a produção comercial de soja já tinha se tornado uma necessidade estratégica. Só nesse ano foram produzidas, no Brasil, cerca de 500 mil toneladas.

Em 1995, as dez maiores empresas trituravam 53% da soja, o que já representava uma forte concentração. Em 2005, três empresas transformavam 80% da produção. Paralelamente, houve um processo de internacionalização do setor, demonstrado no quadro 2, o que coloca em evidência a abertura à entrada do capital estrangeiro provocado pelo Plano Real (PEREIRA LEITE; WESZ JUNIOR, 2013).

Quadro 2 – Internacionalização do setor da soja

Período	Acontecimentos
1970-1980	O investimento estrangeiro era muito reduzido.
1995	As empresas estrangeiras transformaram 16% da produção nacional de soja.
2005	As quatro mais importantes empresas estão sob controle de companhias estrangeiras e praticamente dobraram sua parte do mercado, passando de 31 a 57% da produção nacional triturada.

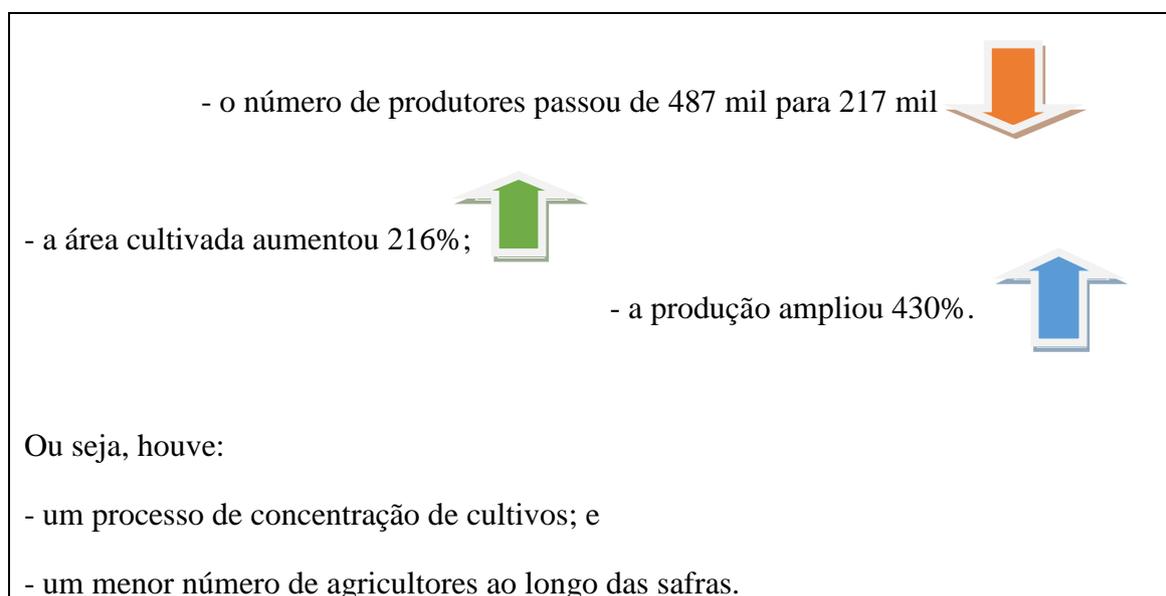
Fonte: Pereira Leite; Wesz Junior (2013), adaptado pela autora.

¹³ “Poupança de terras”, em português.

Os quatro mais importantes grupos empresariais responsáveis pela trituração de 57% da soja são: ADM e Coimbra; Bunge; Cargill; e Dreyfus. Ou, o grupo ABCD, fazendo referência às primeiras letras dos nomes das empresas (PEREIRA LEITE; WESZ JUNIOR, 2013). Esses mesmos grupos agem também na transformação da soja, produção e distribuição de adubos¹⁴.

Atualmente no Brasil, a soja responde por uma superfície superior a 50% dos cultivos temporários. O *agribusiness* é responsável por 20% do PIB brasileiro: só a soja responde por 9,4% das exportações totais. No entanto, o Brasil é mais exportador também açúcar, café, suco de laranja e carne de frango. O país é o segundo maior exportador de carne, milho e soja. A soja é a mais importante economicamente e a mais estratégica *commoditie* agroindustrial produzida e exportada no Brasil. O Brasil abastece com 40% o mercado da soja internacional, apesar de os Estados Unidos ainda serem líderes em exportação.

Figura 2 - Resumo da situação agrícola e agrária no Brasil (de 1975 a 2006)



Fonte: Elaborado pela autora, baseada em Wesz Junior (2015).

¹⁴ O ramo dos adubos é dominado por Bunge e Cargill, que, sozinhos, controlavam 57,4% das partes do mercado em 2009, tendo a Bunge mais de 2/3. A ADM produz o suficiente a satisfazer uma grande parte dos produtores rurais. Coimbra/Dreyfus projeta produzir dois milhões de toneladas por ano em fertilizantes, a curto tempo, o que representará 8% das partes do mercado nacional. As empresas transnacionais em questão são também complementadas por crédito nacional.

O que favoreceu a crescente concentração da soja nos grandes produtores foram principalmente os seguintes fatores: (1) dinâmica da cadeia produtiva, pois é fundamental o ganho de escala, otimização de tecnologia e negociação de grandes volumes para reduzir custos e ampliar a rentabilidade; e (2) os pequenos e médios produtores de soja foram favorecidos pelas políticas para o setor (WESZ JUNIOR, 2015).

No Brasil, para controlarem melhor o mercado, as empresas utilizam estratégias múltiplas, como: 1) a integração vertical; 2) as alianças estratégicas ao nível internacional; 3) a inovação tecnológica; 4) a diferenciação e a diversificação dos produtos; e 5) investimentos em infraestrutura e logística (PEREIRA LEITE; WESZ JUNIOR, 2013).

Sicsú e Lima (2000, p. 112) abordam alguns elementos fundamentais para a ocupação das fronteiras, principalmente no caso do Centro-Oeste, oeste da Bahia e sul do Maranhão, tais como a “política de incentivo às exportações e o aproveitamento de mão-de-obra qualificada proveniente de mercados saturados, como o do Sul e Sudeste do país”. Isso fez com que as *commodities*, especialmente a soja, fossem o principal produto de expansão dessas fronteiras (SICSÚ; LIMA, 2000, p. 112). Essa evolução para o Cerrado é ligada a vários fatores, conforme Pereira Leite e Wesz Junior (2013), como o deslocamento da produção de oleaginosas; a influência da legislação brasileira suprimindo os impostos sobre os produtos primários de exportação (Lei Kandir); e a política dos estados da federação brasileira, com isenções fiscais e aporte de segurança política às empresas a fim de que elas possam responder à demanda local crescente em subprodutos da soja.

1.1.3 O enfoque territorial

Para compreender essas mudanças provocadas pelo agronegócio nos territórios partimos da definição de território. Sem querer esgotar o assunto, buscamos o conhecimento nos conceitos desenvolvidos por Haesbaert. Etimologicamente, a palavra território é muito “próxima a *terra-territorium* e a *terreo-territor* (terror, aterrorizar)”, conforme Haesbaert (2004, p.1). Ela já nasce com uma “dupla conotação, material e simbólica, com a dominação (jurídico-política) da terra e com a inspiração do terror, do

medo”. Ou seja, ele pode inspirar medo aqueles que ficam sem a possibilidade de estar em seu interior e podem inspirar satisfação aqueles que se apropriam do mesmo.

Conforme Haesbaert e Limonad (2007, p.42):

Território é diferente de espaço geográfico e faz parte de uma construção histórica (social e das relações de poder), com uma dimensão subjetiva (consciência, apropriação ou identidade) e uma dimensão objetiva (dominação do espaço através de instrumentos de ação políticoeconômica).

O território é “[...]sempre e concomitantemente, apropriação (num sentido mais simbólico) e domínio (num enfoque mais concreto, político econômico) de um espaço socialmente partilhado” (HAESBAERT e LIMONAD, 2007, p.42; HAESBAERT, 2004). Já territorialidade é diferente, ela incorpora uma dimensão política, mas também diz respeito às relações econômicas e culturais. Territorialidade está “intimamente ligada ao modo como as pessoas utilizam a terra, como elas próprias se organizam no espaço e como elas dão significado ao lugar” (HAESBAERT, 2004, p.2). O processo de territorialização se dá ao longo do tempo e tem diversas finalidades, tais como “a busca de abrigo físico e fonte de recursos (materiais ou meio de produção); identidade ou simbolismo de grupos que se dão por meio de referências espaciais; disciplina ou controle através do espaço; elaboração e manutenção de conexões e redes (por exemplo, fluxos de pessoas, mercadorias e informações)” (HAESBAERT, 2004, p.6). Mas, é importante determinar as múltiplas territorializações que podem ser:

mais fechadas quase “uniterritoriais” no sentido de imporem a correspondência entre poder político e identidade cultural; político-funcionais mais tradicionais como a do Estado-nação; territorializações mais flexíveis, que admitem a sobreposição territorial e; efetivamente múltiplas – uma “multiterritorialidade” construídas por grupos ou indivíduos que admitem a conexão flexível de territórios multifuncionais e multi-identitários (HAESBAERT, 2004, p.8).

A partir da compreensão dos conceitos trabalhados nesta tese para Revis, agronegócio e território, o próximo e último elemento a ser caracterizado é o terceiro sujeito na Tese: o Revis.

1.1.4 Caracterização do campesinato

Conforme Del Grossi (2010), do total de estabelecimentos agropecuários recenseados em 2006 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 84% são familiares e detêm 80 milhões de hectares (24% da área dos estabelecimentos). Os

agricultores não familiares representam 16% dos estabelecimentos e ocupam 76% das áreas. O termo agricultura familiar reúne uma grande diversidade de sistemas produtivos e realidades econômicas e culturais, desde os pequenos agricultores empreendedores fortemente articulados ao mercado até os agricultores familiares de origem camponesa, conhecidos por camponeses, além de categorias como os agricultores tradicionais, quilombolas, indígenas, ribeirinhos, agroextrativistas, vazanteiros, quebradeiras de coco, dentre outros.

Há muitos autores que trabalham com os conceitos referentes à agricultura familiar, alguns convergem, outros são complementares e outros são discordantes. Conscientes do risco que corremos em só citar alguns, resolvemos ainda assim tomar essa decisão.

A partir do processo de modernização da agricultura, o camponês, que doravante será chamado de família camponesa, passou a ser desconsiderado ou inexistente para a sociedade brasileira. Essas famílias eram a representação do atraso e da falta de cultura. Era como se não houvesse mais espaço para o pequeno. Então, ele passou a ser compreendido apenas como mão de obra, sem expressão social de produção e de capacidade de transformação. Essas eram as concepções do Estado e até mesmo de formadores de opinião e de novos profissionais.

Há um consenso, conforme Wanderley (2009, p. 40), de que as comunidades formadas por famílias camponesas “são diversificadas, tomando como referência as formas de ocupação do espaço, as tradições acumuladas e as identidades afirmadas”. São também dotadas de pluriatividade: tiram seu sustento de distintas atividades, autônomas ou combinadas entre si, incluindo e, sempre que possível, priorizando a própria terra ou não, além de outras atividades que as definam como agricultores. Conforme Wanderley (2004) enfatiza:

[...] não é apenas identificar as formas de obtenção do consumo, através do próprio trabalho, mas do reconhecimento da centralidade da unidade de produção para a reprodução da família, através das formas de colaboração dos seus membros no trabalho coletivo – dentro e fora do estabelecimento familiar –, das expectativas quanto ao encaminhamento profissional dos filhos, das regras referentes às uniões matrimoniais, à transmissão sucessória, etc (WANDERLEY, 2004, p. 45).

Observando a realidade na região central do Brasil, Oberg (2009) refere-se ao camponês da região. O camponês conceituado por esse autor é muito semelhante ao que foi contado pelas famílias mais antigas, sobre a sua história de vida. Oberg (2009)

comenta que o gado era criado de modo extensivo nos planaltos, tendo abastecido inicialmente o mercado e mais tarde as áreas de mineração com carne, couro e carne-seca. “A natureza da vida pastoril era de população escassa, grandes distâncias e a liberdade da ação do vaqueiro” (OBERG, 2009, p. 190). Segundo esse autor, havia uma relação tripla: 1) o camponês (policultor e sitiante, posseiro, arrendatário ou agregado); 2) o produtor de subsistência que abastecia as fazendas; e 3) proprietários e vaqueiros. Ianni (2009) explica que o ser camponês estranha quando é chamado assim. Ele prefere ser chamado de trabalhador rural, sitiante, posseiro, arrendatário, meeiro ou parceiro. De acordo com Ianni (2009, p. 142):

Ele luta para preservar, conquistar ou reconquistar o seu objeto ou meio básico de trabalho e de vida. Reage à sua expulsão do lugar no qual constrói a vida. A luta pela terra é sempre, ao mesmo tempo, uma luta pela preservação, conquista ou reconquista de um modo de vida e trabalho. Todo um conjunto de valores culturais entra em linha de conta como componentes de ser e de viver.

A definição de Ianni (2009) é carregada de valores intrínsecos ao modo de ser e de viver dos agricultores nas comunidades pesquisadas, na Mesorregião do Extremo Oeste Baiano. É na luta pela terra, pela sua história, pela manutenção de sua origem que essas comunidades ainda se mantêm. Assim como Oberg (2009) afirma, os camponeses na região estudada eram vaqueiros, produtores de subsistência e/ou policultores.

Neves (2007) lembra que a condição camponesa não é uma essencialidade, mas um modo de organização de produção e de vida social segundo valores referenciais. Wanderley (2009, p. 42) complementa que o camponês tem como referência o patrimônio familiar, o pertencimento à comunidade rural, e como base, a unidade de produção gerida pela família, é responsável pelo seu próprio abastecimento alimentar, o que é “uma estratégia, que visa garantir a autonomia relativa da família”. Mas, ele também é relacionado à economia do bairro, troca produtos, participa de mutirão e do coletivo (QUEIROZ, 2009). A mobilidade também é uma característica do campesinato. Além dela, o casamento trocado e o fracionamento das terras. De acordo com Woortmann (2009, p. 217):

Os camponeses são, além de produtores de alimentos, produtores também de migrantes. Por isso, áreas camponesas já foram chamadas de ‘celeiros de mão de obra’. A migração de camponeses não é apenas consequência de inviabilização de suas condições de existência, mas é parte integrante de suas próprias práticas de reprodução. Migrar, de fato, pode ser condição para a permanência camponesa.

Há distintas categorias de identidade dos agricultores familiares de origem camponesa - geraiseiros, agroextrativistas, quilombolas, dentre outras – que podem ser reunidas em uma só, conforme Wanderley (2009, p. 43): “agricultores territoriais”. Eles são:

[...] portadores da história territorial de seus lugares de vida e de trabalho, bem como de suas potencialidades produtivas. Esse conhecimento é nada menos que a fonte primeira de sua capacidade de preservação dos recursos naturais e de realização de iniciativas inovadoras, tanto no plano da organização da produção quanto no que concerne à sua própria organização social.

O conceito, “agricultor territorial”, dado por Wanderley (2009), ao camponês é bem adequado ao agricultor familiar pesquisado nesta tese. Ele resume em suas características: a história territorial; inovação; a unidade de produção familiar, que visa a garantia da autonomia da sua família; a dotação de práticas de resistência expressas em suas formas de organização familiares e de vizinhança; as estratégias de reprodução; as relações com o mercado (economia do excedente); nas migrações e em seus significados; na importância do acesso à terra e a outros recursos produtivos, com ênfase na conservação ambiental.

Há inúmeras definições e estudos sobre os sistemas produtivos dos agricultores familiares de origem camponesa, mas o que mais se aproxima ao estudado em campo nesta tese é o que Emperaire et al (2017) chama de sistemas agrícolas localizados (SAL) ou sistemas produtivos localizados (SPL)¹⁵. Eles são caracterizados por formas singulares de produção, em um contexto marcado pela mundialização. Para melhor compreendê-lo, parte-se:

[...] da análise das relações entre um sistema agrícola territorializado e uma modernização agrícola que tende a impor suas regras de funcionamento, com metas de produção a serem atingidas, objetivos ambientais, modalidades financeiras, escolha de variedades, valorizações econômicas etc. Duas racionalidades estão em jogo, uma essencialmente portadora de diversidade e de complexidade, a outra fundada, sobretudo, na homogeneidade e a standardização. As duas põem em jogo saberes e práticas agrotécnicas, normas sociais e valores, formas de aprendizagem e de transmissão, formas de inovação e experimentação, mas seus conteúdos, profundamente diferentes, estão longe de se beneficiar de um reconhecimento equivalente por parte das instituições a cargo de promover a agricultura (EMPERAIRE et al., 2017, p.1).

¹⁵ Tomamos a decisão de utilizar o termo sistemas produtivos localizados daqui por diante, ou seja, iremos nos referir a SPL.

Para Wanderley (2009), há uma disparidade entre o domínio da agricultura familiar de origem camponesa e o do agronegócio monocultor:

O contraste é enorme entre as áreas ocupadas por agricultores familiares, de tradição camponesa – que, com suas características relações familiares e de vizinhança, imprimem um dinamismo local proporcional à dimensão e complexidade de sua comunidade –, e aquelas compostas por grandes propriedades extensivas, que esvaziam o campo de sua população (WANDERLEY, 2009, p. 45).

Os SPL valorizam a diversidade e a variabilidade (GOULET et al., 2014). Para Moraes e Schneider (2009), os SPL mediam a dinâmica socioeconômica local diferenciada de desenvolvimento rural. Essa dinâmica só é possível a partir da articulação das potencialidades próprias daquele território e pelo aproveitamento de oportunidades externas, ou entre o global e o local. A diversidade nos SPL relaciona-se com a “multifuncionalidade” e a “pluriatividade” identificadas na agricultura familiar. O enfoque dado pela multifuncionalidade valoriza a produção de alimentos e outros bens, sob formas que contemplem várias “funções” - promoção de segurança alimentar, reprodução socioeconômica das famílias, manutenção do tecido social e cultural, preservação dos recursos naturais e da paisagem rural (CARNEIRO; MALUF, 2003; MALUF, 2003). Já, a pluriatividade é entendida como a articulação de atividades agrícolas e não agrícolas em sua dinâmica (CARNEIRO, 2003).

Para Silva (2015b), a multifuncionalidade da agricultura depende do tipo de exploração agrícola adotado no território.

A agricultura de base familiar está muito mais próxima de uma noção multifuncional que a patronal, que tende a ser mais especializada (ou monofuncional). Nesse sentido, a junção dos conceitos de multifuncionalidade, agricultura familiar e território acarreta a presença simultânea das dimensões mercantil e não mercantil, que se expressam mediante a diversidade de formas de intercâmbio e reciprocidade em torno dos produtos agropecuários, do acesso aos recursos naturais (terra, água) e das relações sociais de trabalho e vizinhança (SILVA, 2015b, p.16).

A diversidade nos SPL dizem respeito também à heterogeneidade de plantas cultivadas, selecionadas e conservadas pelos agricultores tradicionais, que constituem um patrimônio biológico e cultural que podem ser de interesse local e nacional (EMPERAIRE, ELOY e SEIXAS, 2016). O interesse local pode ser relacionado à comunidade, ao território ou à região. Essa diversidade agrícola é conhecida por agrobiodiversidade, uma importante parte da biodiversidade.

Conforme Santilli e Emperaire (2006, p. 7):

O termo agrobiodiversidade designa todos os elementos que interagem na produção agrícola: os espaços cultivados ou utilizados para criação, as espécies direta ou indiretamente manejadas, como as cultivadas e seus parentes silvestres, as ervas daninhas, as pragas, os polinizadores, etc., e a diversidade genética a elas associadas. Da mesma forma que a noção de biodiversidade encobre vários níveis de variabilidade, dos ecossistemas aos genes, o conceito de agrobiodiversidade se estende aos diversos níveis de organização, ecológica, biológica e genética. Há autores que agregam um quarto nível, o dos sistemas socioeconômicos que geram e constroem a diversidade agrícola.

A produção e conservação de uma grande diversidade de recursos fitogenéticos, cujo papel é estruturante nas relações sociais só é possível quando desenvolvidas as agriculturas de pouco impacto ambiental, que permitem a soberania alimentar das populações (BURITY et al., 2010). Essa é uma alternativa a um modelo chamado “dominante”, “intensivo”, marcado por práticas excessivas em tecnologias – alto uso de agroquímicos e exploração dos recursos naturais, modelo de desenvolvimento hegemônico vigente (GOULET et al., 2014). Esse caminho de ruptura com o paradigma corrente é através da agroecologia. Ela integra usos moderados de agroquímicos à gestão da conservação da biodiversidade e surge também como resposta às expectativas de melhorias na saúde. Assim, há agricultores familiares de origem camponesa que podem ser considerados “agroecologistas” ou seja, eles têm seus SPL com exercícios qualificados como tais, dado ao fato de serem ecologicamente intensivos e de alto valor ambiental. Mas, os autores complementam dizendo serem necessárias a construção de referências técnicas para a gestão de sistemas ecológicos, por definição complexos e imprevisíveis. Este ponto de vista que parte do debate técnico-científico considera a agroecologia não somente inserida em um marco conceitual e técnico comum e fixo, mas a pluraliza (GOULET et al., 2014). Há outros elementos distintos e complementares vinculados aos SPL: a dimensão alimentar, no qual um dos elementos, diz respeito à produção e a disponibilidade de alimentos suficiente para atender a demanda da família e; a dimensão nutricional, onde é possível observar que as relações entre o ser humano e o alimento implicam em escolhas saudáveis e na promoção dos cuidados com a saúde da família e da comunidade (BURITY et al., 2010).

Agora passaremos a compreender quais os conceitos sobre a interrelação entre os sujeitos determinados.

1.1.5 Relações entre os diferentes atores e sistemas – agricultura empresarial, UC e agricultura familiar camponesa

No Brasil, existe uma coexistência¹⁶ entre as economias de subsistência com venda de excedentes e a comercial para exportação desde os primeiros tempos coloniais. A economia fechada – modos de vidas das famílias no bairro, com troca de produtos, mutirão e feiras simples – é uma existência coletiva (QUEIROZ, 2009).

O bairro é o agrupamento básico, a unidade por excelência da sociabilidade caipira. Aquém dele, não há vida social estável e sim, o fenômeno ocasional do morador isolado. Ele é um mínimo social e equivalente ao mínimo vital de uma dieta (ANTÔNIO CÂNDIDO, 2009, p. 199).

A coexistência de diferentes paradigmas é citada por autores como um período transitório, antes de ser uma opção dominante ou um novo regime estabelecido. Interroga-se sobre a possibilidade da existência de um segundo cenário, fundado na coexistência entre uma pluralidade de paradigmas (GOULET et al., 2014).

Queiroz (2009) comenta que, ainda na década de 1960, vários autores, tais como Caio Prado Junior, Murta e Lambert, refletiram sobre a população rural. O primeiro fazia sua conta pelo total de áreas com monoculturas e dizia que o resto era desabitado; o segundo fazia o cálculo pelo consumo alimentar oficial; e Lambert considerava o colono da fazenda¹⁷ em sua contabilidade, o que fazia com que o Brasil não pudesse ser considerado monocultor e sim, policultor. Ou seja, os autores desconsideravam a existência da economia fechada e de uma população que vivesse dela.

Para Queiroz (2009), a agricultura de subsistência coexiste com a comercial, conforme as três modalidades: 1) Persistência – quando ela existe em áreas pouco atingidas pela economia comercial; 2) Decadência – quando coexiste na mesma área; e 3) Revitalização – quando já foi área da agricultura em larga escala, mas não é mais.

Quanto aos ocupantes do solo como sitiantes, existem três tipos: posseiros; arrendatários; e agregados. Os arrendatários são os únicos que precisam cultivar para a subsistência e para pagar a terra (em produto ou em dinheiro). Verifica-se que os

¹⁶ Encontramos três sinônimos para dois sentidos da palavra coexistência. As expressões de sentido aproximado são: convivência, simultaneidade, contemporaneidade. Mas, ainda podemos encontrar a palavra coexistência como sinônimo de concorrência, convívio, correlação, coincidência, concomitância. Então, poderíamos considerar que exista a coexistência entre os sistemas produtivos locais e a agricultura empresarial.

¹⁷ Muitas vezes, ele recebia o seu pagamento em terras para que produzisse para o autoconsumo.

posseiros têm a “posse definida pela ocupação de fato e pelo benefício trazido à área ocupada e não pela sua legitimação legal. Mas, a legitimação legal nos bairros não faz muito sentido, pois eles não têm inseridos sistemas administrativos racionais” (QUEIROZ, 2009, p. 63).

Para Elias (2006a), o agronegócio mostra-se incapaz de promover uma sociedade mais justa ao gerar inúmeras desigualdades socioespaciais. A difusão do agronegócio ocorre de forma excludente, acentua as históricas desigualdades sociais e territoriais e cria muitas novas desigualdades.

Segundo Elias (2006a), os principais impactos negativos são: a) concentração da estrutura fundiária, impondo nova dinâmica ao mercado de terras e a proletarização das relações de trabalho formando-se um mercado de trabalho agrícola formal; b) um incremento da economia urbana, associado ao dinamismo do consumo produtivo, da dinâmica populacional e do mercado de trabalho; e c) novas relações campo-cidade, passando a existir cidades cujas vidas de relações e demandas principais associam-se ao agronegócio. Conformam-se, assim, as chamadas cidades do agronegócio.

Nos circuitos produtivos globalizados, há um acirramento da divisão social e territorial do trabalho agropecuário e uma desintegração competitiva do espaço agrícola. Esse acirramento com a desintegração é fruto da dispersão espacial do agronegócio pelo território brasileiro e da inserção dos lugares de reserva à produção e consumo agropecuários globalizados. São visíveis e incontestáveis as novas territorialidades nestes espaços, áreas de criação de novas horizontalidades, verticalidades e da articulação da escala local com a planetária, expandindo-se o processo de territorialização do capital no campo. A autora destaca a existência de superposições de divisões territoriais do trabalho, sendo uma inerente à agricultura camponesa, não integrada ao agronegócio, que vive da produção de subsistência e de excedentes; uma segunda divisão é composta pela agricultura camponesa integrada ao agronegócio (produção integrada, como a de aves) e a terceira é formada por empresários agrícolas, integrados ou não à agroindústria. Na terceira, o caso mais notório é o da soja (ELIAS, 2006a).

A terra passa a se tornar mais cara e inacessível aos camponeses que passam cada vez mais a ter a sobrevivência mediada por relações monetarizadas porque não possuem mais condições de produzir a própria alimentação e muito menos de gerar renda complementar (ELIAS, 2006b).

As questões de conflito por terra estão associadas à expansão do agronegócio (DAYRELL, 1998; NOGUEIRA, 2009; SOUSA SOBRINHO, 2012) e as políticas ambientais têm especificidades no Cerrado. Mas, em geral, as políticas são seletivas e com foco no fogo (ELOY et al., 2016). Ao contrário da Amazônia, por exemplo, muitas comunidades camponesas no Cerrado são encurraladas pelo agronegócio, conforme Nogueira (2009) e Silva (2006) e/ou refugiadas em UCs e/ou em APP e RL (ELOY et al., 2016). Além disso, o agronegócio ainda utiliza o discurso da sustentabilidade para justificar sua expansão (BRANNSTROM, 2015).

A implantação do agronegócio, enquanto um fenômeno sociopolítico, coloca em pauta: as ‘formas sociais’ de intervenção no espaço; a distribuição dos recursos naturais; a divisão dos custos e benefícios decorrentes da instalação das agroindústrias; e as distintas visões e significados articulados de diferentes ‘formas técnicas’ que disputam poder e legitimidade na apropriação do território. O agronegócio surpreende pelos impactos socioambientais decorrentes mais do que por serem grandes produtores acessando o mercado. Citamos quatro efeitos decorrentes de sua implantação: 1) deslocamento compulsório das populações locais; 2) uso de grandes extensões produtivas com apenas uma ou duas culturas; 3) interrupção das atividades econômicas locais; e 4) impacto sobre a saúde humana (ACSELRAD, 2004).

No território estudado para esta tese, os efeitos a partir da implantação do agronegócio ocorreram de maneira menor. Por exemplo, houve o deslocamento compulsório, mas não completo das populações locais e com isso não houve uma interrupção das atividades econômicas locais.

A celebração do conceito de ‘desenvolvimento sustentável’, enquanto ideal de compatibilização entre crescimento econômico e preservação ambiental foi acompanhada por um processo de despolitização dos debates em torno da questão ambiental (OLIVEIRA; ZHOURI, 2013, p. 11).

Esse processo de esvaziamento do caráter político dos conflitos ambientais se manifesta no próprio planejamento agropecuário do país. Na visão hegemônica, a produção do agronegócio é vista a partir dos seus aspectos econômicos e financeiros, obscurecendo a relação entre a produção para o mercado externo e a produção da injustiça ambiental (OLIVEIRA; ZHOURI, 2013, p. 11).

Vale destacar que a chegada do agronegócio na região dos planaltos não constitui um projeto isolado. Esse projeto é parte do contexto mais amplo em que a região figura como uma das mais pobres do país (OLIVEIRA; ZHOURI, 2013).

O setor do agronegócio apresenta uma concepção particular de meio ambiente definindo-o como cenário de intervenção de técnicas hegemônicas. O olhar que produz sobre a população atingida também é devedor de racionalidade. A população não é apresentada como ‘sujeito’, nem como ‘objeto impactado’. Não é dado a eles nem o sentido de ‘atingido’ como é o caso do setor elétrico (OLIVEIRA; ZHOURI, 2013, p. 12).

Em consonância com essa visão, todos os esforços são feitos de forma a liberar o território para o agronegócio. Tal liberação não é visto nem como uma espécie de “operação fundiária de desapropriação”, como é considerado no setor elétrico, mas os mecanismos são semelhantes: manutenção da desinformação e negociação individual.

Trata-se de uma estratégia territorial patrimonialista, na qual se destaca a concepção do território como um conjunto de famílias a serem removidas. A estratégia do setor ambiental consiste em reduzir os impactos sociais decorrentes dos empreendimentos às questões imobiliárias, para as quais a indenização constitui uma solução suficiente.

Diferentemente do setor elétrico, os setores agropecuários e ambientais não levam em consideração os impactos sociais causados pela criação e implementação de uma UC, ou por uma aquisição, implantação e licenciamento ambiental relativo às áreas do agronegócio. O resultado dessa desconsideração é, conforme citado em Oliveira e Zhouri (2013, p. 12),

[...] a produção do desconhecimento que mantêm silenciadas e obscurecidas as questões relativas à complexidade do sistema local de uso e transmissão da terra, mas tensões com um modelo assentado em porções discretas e fixas da terra que podem ser associadas a indivíduos específicos a serem indenizados pela perda dos seus imóveis.

No caso em estudo nesta tese ocorre da mesma forma que citado por Oliveira e Zhouri (2013, p. 13-14) para o setor elétrico:

[...] a estratégia patrimonialista frequentemente adotada não pode contemplar e avaliar os efeitos do deslocamento compulsório sobre as famílias. A operação fundiária centrada na avaliação de imóveis elimina a dinâmica complexa de gestão do patrimônio e obscurece a figura importante do ‘herdeiro ausente’. O desconhecimento e o silêncio sobre essas formas costumeiras tendem, pois, a produzir consequências que são da ordem do desmatamento desse sistema de conhecimento e de suas estratégias históricas da profusão de tensões entre membros de uma mesma família e da produção de novas hierarquias sociais nas localidades ao contemplar certos herdeiros em detrimento de outros.

O modelo vigente de desenvolvimento está centrado em uma:

[...] concepção abstrata de espaço-urbano-industrial-capitalista, manifesta-se concretamente através de um mosaico de paisagens ‘monoculturas’ que no ‘Oeste Baiano’ encontra materialidade nas extensas áreas de monoculturas de soja, capim e gado localizadas nas chapadas (Zhour, Oliveira e Laschefski, 2011, p. 1).

Brannstrom (2009) comenta definições dadas por Susanna Hecht e de Daniel Nepstad: para Hecht, as florestas secas e savanas são o “substrato do desenvolvimento” para agricultores que trabalham com exportação. Mas, ainda assim, ela acredita que existam oportunidades de conservação entre os ambientes matriciais nas zonas de sacrifício, os territórios do agronegócio. Já Nepstad afirma que o mercado global motiva a agricultura neoliberal, fazendo com que os agricultores colaborem com o Estado e cumpram as políticas ambientais, sendo o Estado proeminente na governança ambiental. Ele deve implementar políticas de conservação, tais como reserva legal, criação e proteção de UCs e zoneamento agroecológico da terra.

Susanna Hecht argumenta que os *lobbies* agrícolas das elites capacitadas pelo neoliberalismo influenciam o Estado para permitir o uso irrestrito das zonas de sacrifício, ou seja, que eles possam usar a terra para produzir sem restrições ambientais. Os empresários do agronegócio seguem, então, desmatando e fornecendo matéria-prima barata. Há pouco empecilho por parte das organizações não governamentais (ONGs) ambientalistas. Elas estão mais preocupadas com a conservação por meio de UCs (BRANNSTROM, 2009).

A necessidade de viver e produzir em ecossistemas específicos conduz os camponeses à experimentação de práticas produtivas, resultando, ao longo do tempo, a uma boa adaptação de seus sistemas produtivos aos ecossistemas locais.

1.2. A abordagem metodológica

1.2.1 Motivações para a pesquisa

A pesquisa foi realizada em uma região do Cerrado pouco mencionados pela literatura, principalmente no que diz respeito aos seus povos e às comunidades, o Cerrado Baiano. Mas, como afirmou Aziz Ab’Saber, muitas vezes, os Cerrados são muitos.

As motivações da pesquisa referem-se à necessidade de um maior levantamento de dados de pesquisa sobre os sistemas produtivos praticados por agricultores familiares que vivem em comunidades localizadas no interior de UCs, no Cerrado brasileiro. Aliado a esse objetivo, já é constatado por diversos pesquisadores como Nogueira (2009), Silva (2009) e Sousa Sobrinho (2012), que a expansão do agronegócio no Cerrado estrangula cada vez mais os territórios de comunidades camponesas. A criação de mais um Plano estatal de apoio a essa expansão, o Plano MATOPIBA, reforça o desenvolvimento insustentável na região. Por fim, outra justificativa para a pesquisa é o fato de não haver muitas pesquisas com o enfoque agroecológico em comunidades do Cerrado baiano, principalmente sobre aquelas que, em alguma medida, se relacionem com as UCs.

Além dessas motivações, a autora da presente tese tinha o interesse em realizar o levantamento da agrobiodiversidade de sistemas produtivos locais em comunidades situadas no interior de UCs, devido à dificuldade no acesso às políticas públicas federais pelos agricultores familiares de origem camponesa, residentes em UCs. Infelizmente, até mesmo no processo de construção¹⁸ da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo) as dificuldades de trabalhar com esse público foram apontadas inúmeras vezes. Há uma iniciativa no Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo) para realizar levantamentos da agrobiodiversidade em comunidades e assentamentos rurais¹⁹. No entanto, essa pesquisa não inclui as comunidades no interior das UCs, e muito menos aquelas situadas em UC de proteção integral, independente de sua categoria. A justificativa dos pesquisadores para tal exclusão se baseia no fato de que essas comunidades estão em uma condição transitória e não tem o apoio do poder público para permanecer na UC. Ou seja, os dados gerados a partir dessas pesquisas não deveriam ser considerados. Ou seja, até mesmo os atores envolvidos na elaboração da Pnapo e do Planapo, que procuram romper com diversos paradigmas consolidados na política pública brasileira, têm dificuldades em considerar esse público.

¹⁸ A autora desse trabalho, à época, era funcionária do Ministério, da equipe da Gerência de Agroextrativismo, responsável pela elaboração da Pnapo (gerência idealizadora inicial da Pnapo e coordenadora junto a um conjunto de ministérios). A autora foi membro da equipe destacada para conduzir tal atividade.

¹⁹ Mais informações sobre o projeto “Agroecologia e agrobiodiversidade” estão disponíveis em: <https://www.embrapa.br/web/mobile/noticias/-/noticia/1492234/sociedade-civil-e-embrapa-discutem-projetos-de-pesquisa-em-agroecologia-e-agrobiodiversidade>, conforme acesso em 14 ago. 2017.

Esse depoimento da autora desta Tese deixa claro que há uma injustiça e a justificativa para processo de exclusão desses povos e famílias por parte do poder público brasileiro. Porém, na maioria das vezes, essas famílias já ocupavam o território muito antes da UC ser criada. Os conhecimentos e o material genético utilizado nos sistemas produtivos dessas famílias tem sido conservado por gerações. Ou seja, eles deveriam ser priorizados, já que os seus territórios foram selecionados para se tornarem UC, uma das evidências de que há conservação ambiental na área. A autora tinha também um interesse específico de avaliar o estado da arte da conservação da agrobiodiversidade no interior de UCs, no Cerrado brasileiro. Há poucas pesquisas sobre essas populações.

O território específico foi selecionado devido aos resultados de uma pesquisa para o Mestrado recentemente realizada por Albuquerque (2015). Em sua dissertação de Mestrado o autor apontou conflitos existentes entre os proprietários do agronegócio e o órgão gestor da Revis pertinentes às famílias das comunidades que residem naquele território. Segundo esse autor, os proprietários do agronegócio afirmavam que: não havia comunidades antes da chegada deles à região; os agricultores são os responsáveis pelos incêndios florestais devido à utilização do fogo nas atividades produtivas e de caça; não há o reconhecimento da identidade cultural dos agricultores e, eles deveriam ser retirados de lá com máxima urgência; e o “progresso” trazido pelo agronegócio não necessariamente representa as necessidades dessa população ou o seu ideal de desenvolvimento e qualidade de vida. Essas conclusões indicaram a importância de continuar as pesquisas na região, mas, desta vez, com maior foco nas comunidades camponesas. Além disso, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), órgão gestor do Revis, era favorável e incentivava a continuidade das pesquisas na região. Seu maior incentivo é a possibilidade de elaboração de um Termo de compromisso entre a UC e a população residentes²⁰ no interior da UC, conforme regulamenta o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). O Decreto 4.340, de 22/08/2002 (BRASIL, 2002b) estabelece que, enquanto as populações tradicionais residentes em UC de proteção integral não forem reassentadas, suas condições de permanência serão reguladas por TC. Eloy e Lucio (2013) coordenaram a implementação e o monitoramento de um Termo de Compromisso (TC), estabelecido entre o ICMBio e a Associação das Comunidades Quilombolas dos Rios Novo, Preto e

²⁰ Previstos no artigo 39, do Decreto 4.340, de 22/08/2002 (BRASIL, 2002b).

Riachão (Ascolombolas-Rios), em uma outra UC no Cerrado, a Estação Ecológica Serra Geral do Tocantins (EESGT), no Jalapão, Tocantins. Com base no conhecimento legal e dessa experiência na EESGT, o gestor do Revis demonstrou interesse de, a partir de dados gerados em uma pesquisa com a comunidade, avaliar a pertinência da aplicação de tal dispositivo nessa UC, com vistas a gerar normas de convivência entre os atores ali presentes.

Descrevemos o ambiente pesquisado e as demais informações metodológicas relativas à pesquisa.

1.2.2 Caracterização do território

O Cerrado, que ocupa cerca de $\frac{1}{4}$ do território brasileiro (23,9%), é composto por um grande conjunto paisagístico com chapadões, planaltos, vales e morros recobertos por florestas de galeria, veredas, cerradões e formações campestres de diversos tipos (MMA, 2011). Como o Cerrado não foi inicialmente incluído no patrimônio nacional, apesar da sua alta diversidade de espécies e sua complexidade ecológica, praticamente nenhum esforço de conservação foi realizado até o final da década de 1990 (KLINK; MACHADO, 2005). O bioma já perdeu a metade da sua cobertura vegetal nativa (MMA, 2011). As unidades de conservação (UC) são os principais instrumentos de política pública brasileira utilizados para a manutenção das funções dos ecossistemas e conservação da biodiversidade (IUCN, 1992). No entanto, o bioma Cerrado possui apenas 8,6% de sua área protegida por unidades de conservação federais, estaduais e municipais (MMA, 2015). As UCs no Cerrado, além de pouco representativas, são isoladas e muito fragmentadas. Sua área é ainda inexpressiva frente ao acelerado processo de desmatamento (GARCIA; FERREIRA; FERREIRA LEITE, 2011, p. 4091) e há poucas unidades de conservação de proteção integral nas áreas de expansão da soja (ELOY et al., 2016). Conforme Borges e Eloy (2015, p. 3) há uma grande lacuna de conhecimento científico acerca dos impactos ecológicos de atividades agrícolas não mecanizadas e de pequena escala em áreas de veredas no Cerrado.

Em muitas regiões do Cerrado, especialmente aquelas formadas por solos arenosos, bem drenados e pobres em nutrientes, a maior parte das atividades agrícolas são desenvolvidas em áreas próximas a cursos d'água, em especial, nas veredas (brejos ou buritizais). Estas áreas são preferencialmente utilizadas para o estabelecimento de roças por terem solos mais férteis e com

maior disponibilidade de água (DAYRELL, 1998; RIBEIRO e WALTER, 1998). Por outro lado, as veredas são legalmente protegidas como Área de Preservação Permanente (APP), onde todo e qualquer uso é restrito, e o uso do fogo é proibido (BRASIL, 2012). Logo, os conflitos entre atores sociais que defendem o uso destas áreas para estabelecimento da agricultura familiar e os que defendem a conservação das veredas ficam ainda mais evidentes em UC (CARVALHO, 2011; MISTRY; BIZERRIL, 2011; LÚCIO et al., 2014).

Os Cerrados baianos, segundo Sassine (2010), têm os municípios que mais desmataram os Cerrados na década de 2000 a 2010 foram os do Oeste Baiano. Porém, Jaborandi e Cocos não fazem parte desta lista e ainda são tidos como municípios mais preservados da região.

O Oeste Baiano²¹ é reconhecido como território de produção de águas que abriga mananciais superficiais e subterrâneos responsáveis pela vazão e estoque de água da Bacia do Rio São Francisco, aportando aproximadamente 30% da sua vazão total, através das bacias dos rios Grande, Corrente e margem esquerda do Carinhanha, tributários da margem esquerda do rio São Francisco (LAGE, PEIXOTO, VIEIRA, 2008; SOUSA SOBRINHO, 2012). A bacia do Rio São Francisco é extensa, abrange parte de seis estados e do Distrito Federal, o que significa 7,5% do território brasileiro. A sua área de drenagem é de 639.219 km² e, por isso, é dividida em quatro unidades fisiográficas²², devido a essa ampla extensão. Apesar de ser constituída por 36 rios afluentes, apenas 19 rios são perenes (ANA, 2016). Destacam-se como perenes, na margem direita do rio São Francisco, os rios Pará, Paraopeba, Velhas e Verde Grande; e na margem esquerda, os Rios Abaeté, Paracatu, Urucuia, Pandeiros, Carinhanha, Corrente e Grande (CAMPOS; OLIVEIRA, 2005).

A Mesorregião do Extremo Oeste Baiano, segundo o Censo Demográfico de 2010, possui uma população de 579.253 habitantes (4,11% da população do estado da Bahia), em uma área de 116.614,563 km² (20,65% do estado da Bahia) (BRASIL, 2012). As fazendas de algodão, milho e soja, localizadas nessa região, são palco de grande número de resgates de trabalhadores em condições análogas a de escravo (COUTINHO; GERMANI; OLIVEIRA, 2013). Ela conta com 24 municípios, tendo

²¹ A mesorregião do Extremo Oeste Baiano é considerada conforme a última divisão territorial do Brasil realizada pelo IBGE, em 1990. No entanto, autores como Maria Aparecida Brito Oliveira preferem considerar o Extremo Oeste Baiano composto por 35 municípios, que outrora foi denominado de Sertão do São Francisco e/ou Além São Francisco.

²² A região do Alto São Francisco compõe 19% da área da bacia, da nascente em MG até Pirapora/MG; o médio São Francisco segue de Pirapora/MG a Remanso/BA, 55% da bacia; o submédio São Francisco segue de Remanso/BA a Paulo Afonso/BA, 24% da bacia; e o baixo São Francisco segue de Paulo Afonso/BA até a foz, cerca de 7% da bacia.

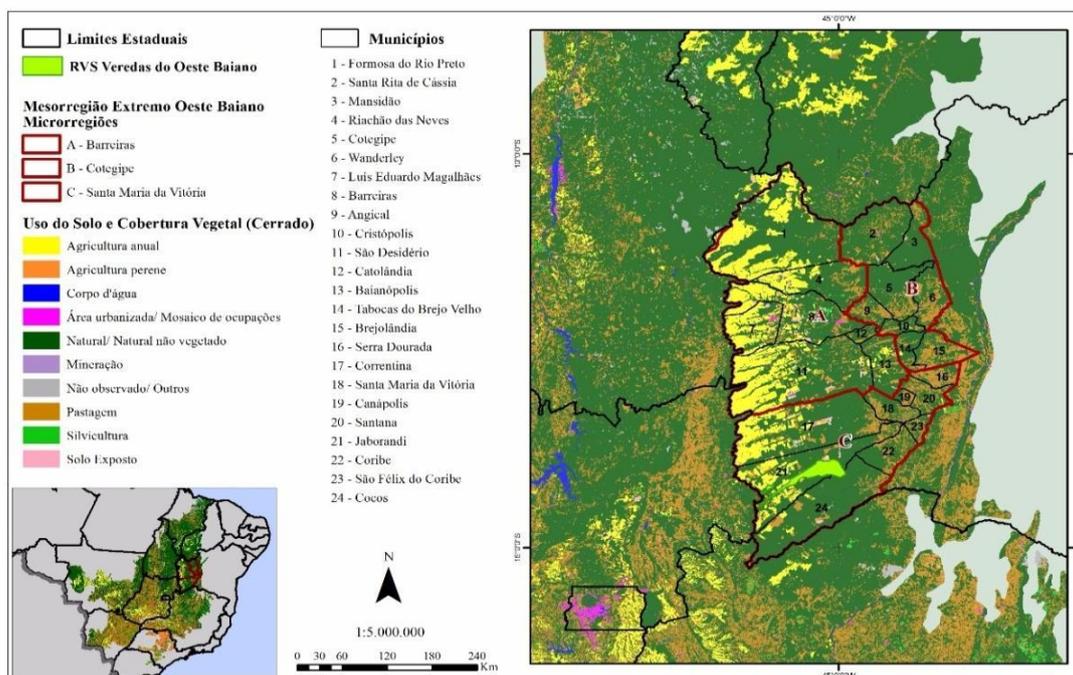
sido subdividida pelo IBGE (1990) em três microrregiões: Barreiras, Cotegipe e Santa Maria da Vitória, conforme quadro 3 e figura 3. O território estudado nessa tese encontra-se na microrregião de Santa Maria da Vitória. O município de Luís Eduardo Magalhães é o vigésimo quarto município dessa mesorregião com origem datada na divisão territorial em 2007. Possui como limítrofes os estados de Minas Gerais (ao sul), de Goiás e Tocantins (a Oeste), do Piauí (ao Norte) e os municípios pertencentes à mesorregião do Vale São Franciscano da Bahia (a Leste).

Quadro 3 - Subdivisão da Mesorregião do Extremo Oeste Baiano

Mesoregião	Extremo Oeste Baiano					
Microrregião	Barreiras	População 2010	Cotegipe	População 2010	Santa Maria da Vitória	População 2010
Municípios	1.Baianópolis	13.863	1.Angical	14.073	1.Canápolis	9.382
	2.Barreiras	137.428	2.Brejolândia	11.127	2.Cocos	18.182
	3.Catolândia	2.609	3.Cotegipe	13.638	3.Coribe	14.301
	4.Formosa do Rio Preto	22.534	4.Cristópolis	13.280	4.Correntina	31.259
	5.Riachão das Neves	21.941	5.Mansidão	12.594	5.Jaborandi	8.976
	6.São Desidério	27.692	6.Santa Rita de Cassia	26.261	6.Santa Maria da Vitória	40.316
	7. Luis Eduardo Magalhães	60.179	7.Tabocas do Brejo Vermelho	11.428	7.São Félix do Coribe	13.042
			8.Wanderley	12.485	8.Serra Dourada	18.112
					9. Santana	24.747
População total em cada microrregião		286.246		114.886		178.317

Fonte: IBGE (1990).

Figura 3 - A Mesorregião do Extremo Oeste Baiano



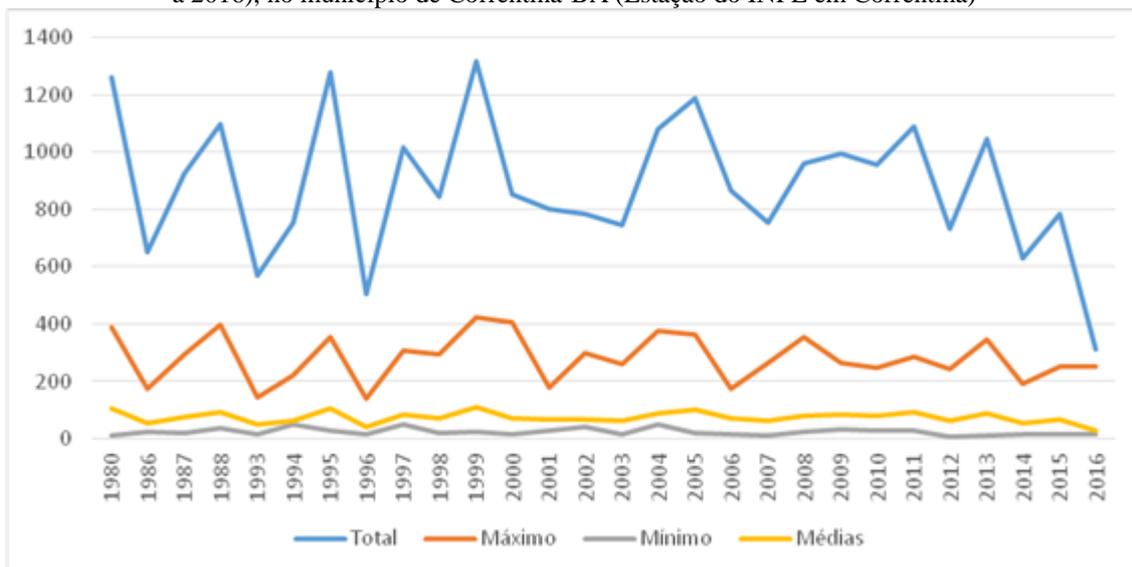
Fonte: Elaborado por Cristiane Gomes. Organizado pela autora.

A precipitação média anual na bacia do Rio Corrente é medida pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), em uma Estação Meteorológica sediada no município de Correntina desde o ano de 1980. No gráfico 01, é possível verificar os valores pluviométricos totais, máximas, mínimas e médias anuais dessa estação pluviométrica, durante 28 anos²³.

No gráfico 01, observa-se que, no ano de 2000, a curva sofre uma alteração em relação aos anos anteriores (mais facilmente observado na curva de totais). Verifica-se que, nos próximos quinze anos de medição, somente o ano de 2005 teve um volume de chuvas alto. Entre 2005 e 2015, o volume total de chuvas reduziu. O máximo acumulado ocorreu em 2011, com um total anual de 1.092 mm. Ao longo desses vinte e três anos de dados coletados, o maior volume anual de chuvas ocorreu em 1999, com máxima de 424 mm e mínima de 110 mm.

²³ Apesar do período 1980-2016 ser igual a 36 anos, não há dados disponíveis para todo o período.

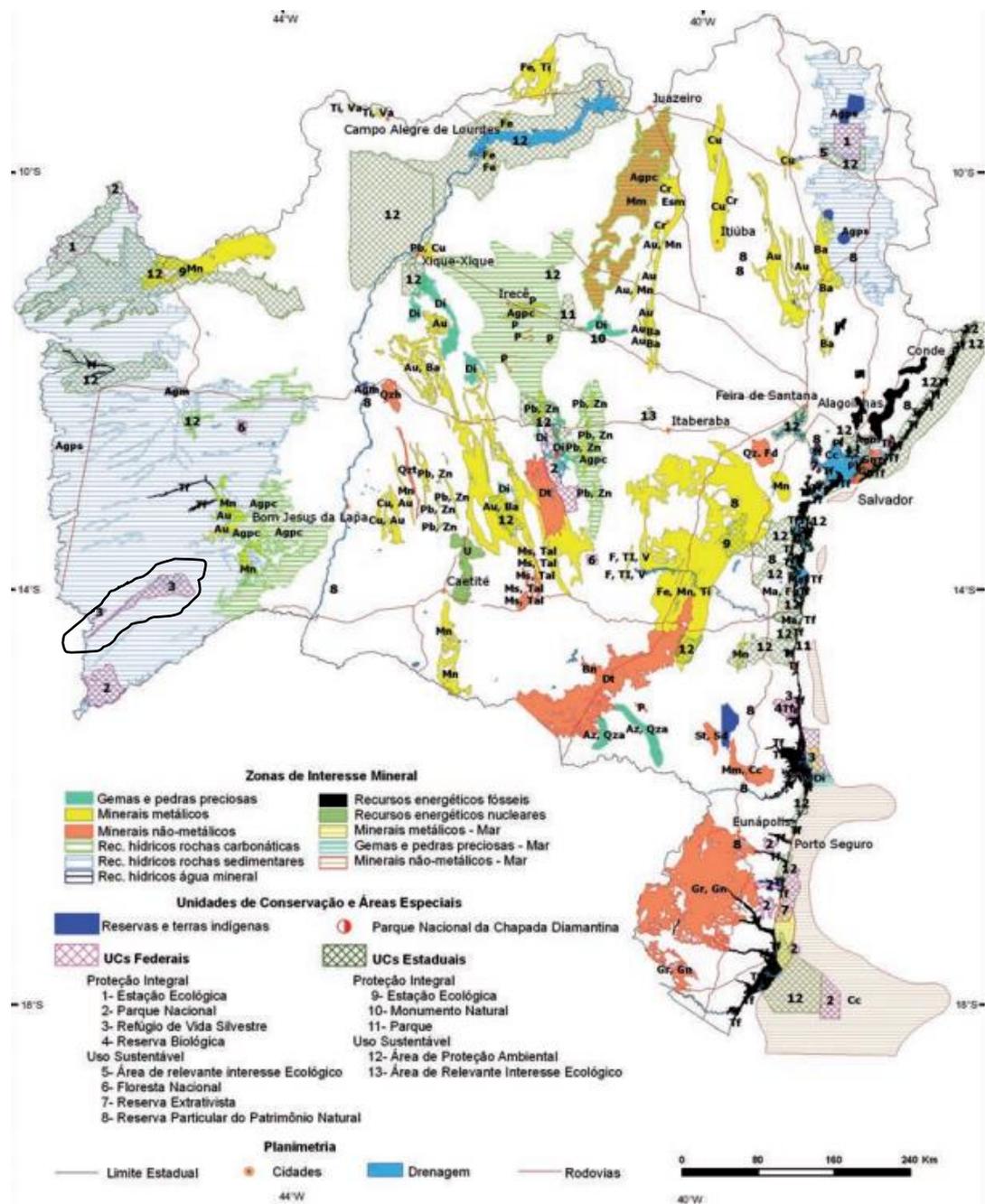
Gráfico 1 - Dados de Precipitações (mm) total, máximo, mínimo e médias durante vinte e oito anos (1980 a 2016), no município de Correntina-BA (Estação do INPE em Correntina)



Fonte: Dados organizados pela autora com o apoio de Laura Vasconcellos.

O domínio morfoestrutural Cobertura Sedimentar São Franciscana compreende 96,6% do município de Jaborandi. Esse é o domínio morfoestrutural mais comum da região do Extremo Oeste Baiano. É caracterizado, no município de Jaborandi, por chapadões e planícies com baixo índice de declividade, formadas no Fanerozóico, constituído por rochas sedimentares de origem aluvionar e eluvio-coluvionar, assentadas sobre rochas metamórficas ou ígneas. As áreas de chapadas são formadas por Arenito, com níveis de pelito e, na base, arenito conglomerático e conglomerado, pertencente ao Grupo Urucuia, Mesozóico, Cretáceo Superior (96 – 65 Ma). São áreas da Bacia do São Francisco, uma das Bacias Sedimentares Fanerozóicas, conforme figura 04.

Figura 4 - Geologia do Estado da Bahia, com foco no município de Jaborandi



Fonte: Mapa Geológico do Estado da Bahia (CARVALHO; RAMOS, 2010, p. 56).

Nas porções dissecadas das chapadas, as rochas são do Grupo Bambuí, subgrupo Paraopebas, que engloba uma sequência pelito-carbonática, não metamórfica, compreendendo calcário, calcários dolomíticos, dolomitos, margas, sítitos, argilitos, folhelhos e arcóseos (CASTRO et al., 2010). Ocorrem também outras rochas do embasamento, como *migmatitos* e *ortognaisses* em relevos diferenciados como inselbergs e morros residuais (CASTRO et al., 2010).

As chapadas intermediárias e os topos correspondem a áreas de relevo plano, processo morfogenético estável, propiciando a pedogênese, sendo que, nos topos, a pedogênese se dá de forma mais intensa e o relevo se configura mais estável que no compartimento das chapadas intermediárias. Nessas unidades, estão concentrados os principais usos da região, principalmente a agricultura e pecuária. As planícies intraplanálticas (5,09%) que cortam diagonalmente o chapadão, bem como as veredas (0,29%) e as planícies interplanálticas (0,61%), também têm sido expostas ao uso indiscriminado. Essas áreas são vulneráveis ao risco de assoreamento de sua rede hídrica devido ao desmatamento da região para implementação de culturas agrícolas; nesses casos a degradação dessas unidades pode ocasionar a destruição da biodiversidade, processos erosivos atuantes e a compactação do solo (CASTRO et al., 2010, p. 29).

O mapeamento geomorfológico poderia ter sido utilizado como suporte na realização de um planejamento territorial local, subsidiando usos assertivos das unidades, baseado nas suas potencialidades, conforme Castro et al. (2010). Se tivesse havido um planejamento territorial local antes dos desmatamentos ocorridos, a partir da década de 1970 poderia ter ocorrido uma gestão eficiente do município, minimizando os efeitos de degradação, assoreamento e escassez de águas dos rios e de suas nascentes e, conseqüentemente, possibilitando o desenvolvimento sustentável da região.

Em geral, os solos do Oeste Baiano são antigos, profundos, bem drenados, com baixa fertilidade natural e acidez acentuada (PDC, 1995). São solos que apresentam grande homogeneidade, predominando os Latossolos, Neossolos Quartzarênicos e Argissolos de textura média (TSCHIEDEL, 2004). Os solos presentes no município de Jaborandi são: Latossolo Amarelo (40%), Latossolo Vermelho-Amarelo (11%), Cambissolo (14%), Gleissolo (7%) e Neossolo Quartzarênico (28%) (CASTRO et al., 2010, p. 11).

O município de Jaborandi, de acordo com Aranha et al. (2010), apresentava unidades de paisagem com 76,78% de áreas nativas. As unidades de paisagens, conforme esses autores, observadas em layouts de escala acima de 1:50.000, foram caracterizadas como cerrado, massa d'água, mata de galeria, agropecuária²⁴, reflorestamento e área urbana.

A vegetação de Jaborandi é representada principalmente por Cerrado Sentido Restrito, com presença de Matas de Galeria nos cursos d'água, Campo Úmido e Floresta submontana, apresentando ainda grande quantidade de Veredas, segundo Moraes (2003). Nas áreas onde ocorre a predominância de rochas calcárias, carbonáticas e

²⁴ Agricultura e pecuária foram classificadas em agropecuária.

pelíticas, há a presença fitofisionômica de Florestas Estacionais (BATISTELLA et al., 2002).

1.2.2. Um mergulho no território de estudo

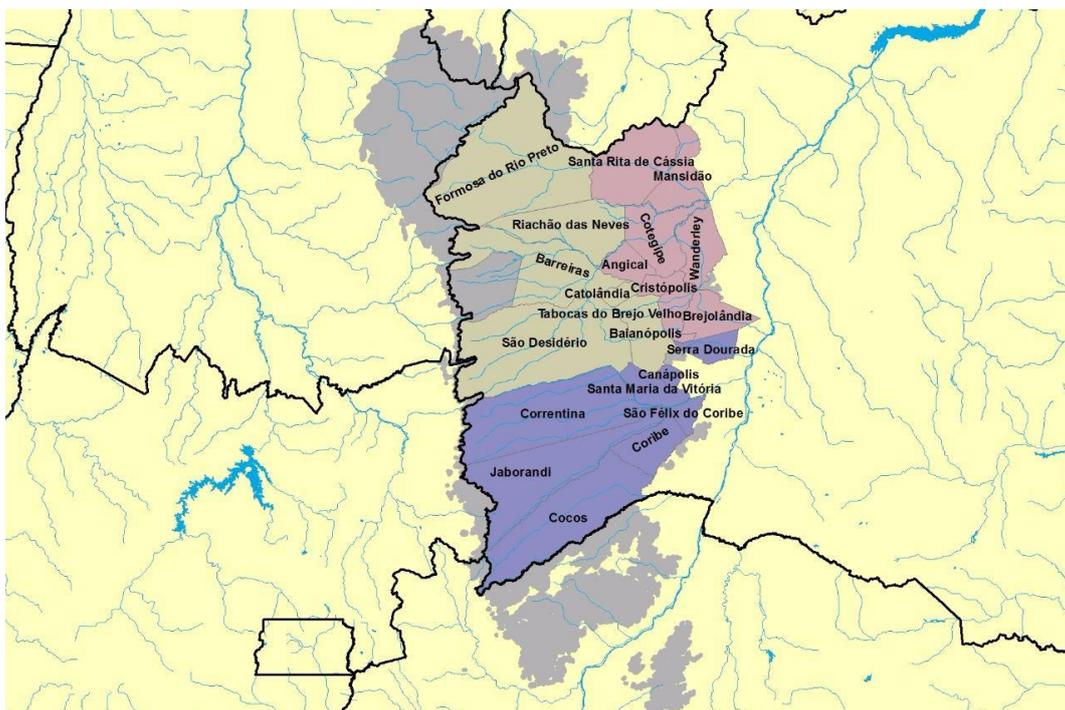
No Extremo Oeste Baiano, o estudo de campo ocorreu no município de Jaborandi. Este dista cerca de 1.030 km da capital da Bahia, Salvador. O município de Jaborandi foi emancipado há 32 anos de Correntina²⁵. Após sua independência, ele passou a fazer divisa com Correntina (Norte) e Cocos (Sul)²⁶. A área de Jaborandi é de 9.480,59 Km² e sua população tem cerca de 10.288 habitantes, segundo o Censo de 2010 (IBGE, 2010).

As bacias que banham o território são formadas pelos rios Arrojado, Formoso e Corrente, Arrojadinho, Pratudão e Pratudinho (CAMPOS; OLIVEIRA, 2005), na extremidade Sul da Bacia Sedimentar do Urucuia. O território está totalmente inserido no Chapadão Ocidental da Bahia, limitado pela Serra Geral de Goiás (CASTRO et al., 2010), conforme figura 05, onde localizam-se as nascentes dos rios. A semelhança entre os rios no território diz respeito à presença de grandes lagoas em suas nascentes, importantes locais para a conservação da fauna (IBAMA, 2002; PROCERRADO, 2015).

²⁵ O município de Jaborandi foi emancipado conforme Lei Estadual nº 4.438, de 09 de maio de 1985, no entanto, só foi instalado um ano depois, em 12 de maio de 1986 (BAHIA, 1985).

²⁶ A localização geográfica é a seguinte: coordenadas 13° 23' 44" e 14° 49' 30" de Latitude Sul e 44° 14' 14" e 46° 17' 12" de Longitude Oeste.

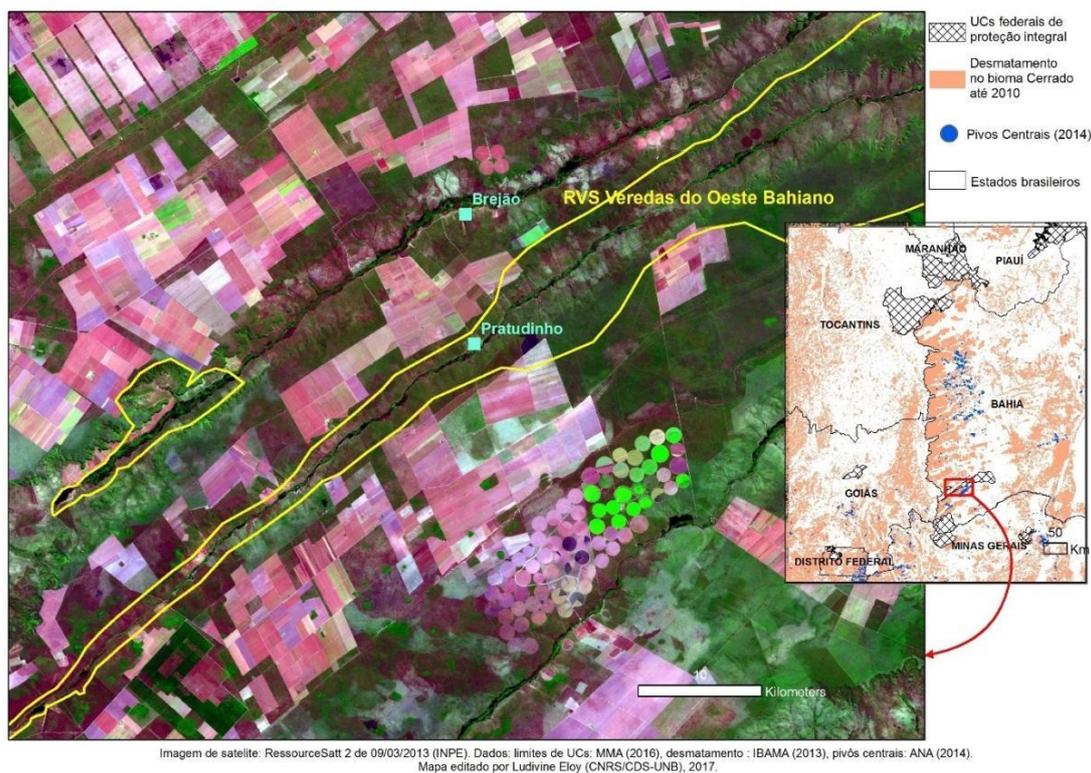
Figura 5 - As sub-bacias e o Chapadão Ocidental da Bahia



Fonte: Elaborado por Cristiane Gomes. Organizado pela autora.

Jaborandi e Cocos abrigam o Revis, uma das três unidades de conservação (UC) do Oeste Baiano. O Revis é a única UC de proteção integral totalmente inserida no Oeste Baiano. Em seu interior, há três tributários do rio São Francisco: os rios Corrente, Pratudinho e Pratudão. Essa UC foi criada em 2002, mede cerca de 128.000 hectares e tem como órgão gestor o Instituto Chico Mendes para a Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Na figura 6, é possível observarmos uma imagem do território de estudo.

Figura 6 - Imagem do território de estudo (2016)



Fonte: Gentilmente cedido por Eloy (2016) para este trabalho.

Os acessos para o território por via rodoviária são os seguintes: partindo da capital do estado, Salvador, em direção ao município de Feira de Santana pela BR-324, seguir até a BR-116 até o entroncamento com a BR-242. Essa BR deve ser, então, utilizada até o município de Ibotirama, às margens do rio São Francisco. Em seguida, na direção sul por estrada estadual até o município de Bom Jesus da Lapa. Depois se segue pela BR-349 até o município de Santa Maria da Vitória, principal centro urbano da microrregião, onde Jaborandi está inserido. De lá se segue para Jaborandi, localizado na extremidade leste, às margens do rio Formoso.

Há outro acesso para o território para quem parte de Brasília/DF, o qual utilizamos para a pesquisa: saindo de Brasília (DF) pela Rodovia BR-020, segue-se para o norte do Estado de Goiás, em direção a Posse. Entre os municípios de Abadiânia e Posse, há um entroncamento para o Município de Mambaí, Goiás. Do município de Mambaí, segue-se por cerca de 80 km em estradas vicinais, sem asfaltamento. Essa estrada não é trafegável para carros sem tração, na época das chuvas.

1.2.3 A metodologia

Os dados primários foram obtidos por meio da observação participante, percursos comentados e entrevistas históricas; mapeamento dos locais estudados; identificação dos parceiros/informantes locais; levantamento de dados sobre as roças cultivadas; levantamento das principais atividades produtivas locais; acompanhamento dos plantios das roças de cultura; identificação/diálogos com atores estratégicos em vários municípios do Oeste Baiano; identificação de principais trajetórias de migração das famílias; identificação das políticas públicas acessadas pelas famílias nas comunidades; e levantamento de informações acerca das famílias parentes que não mais residem nas comunidades naquele território.

Desde o planejamento da pesquisa em campo até a validação dos dados, os residentes das comunidades do Pratudinho e do Brejão foram convidados a participar da pesquisa. Uma das premissas da pesquisa participante é o envolvimento das comunidades em todas as etapas.

Para a realização das reuniões, foi solicitado às lideranças que escolhessem data e horário, de preferência no primeiro período em que estaríamos visitando aquela comunidade. Foram realizadas três reuniões, conforme quadro 06. Na comunidade do Brejão, as reuniões ocorreram uma em cada setor da comunidade, sendo uma, na Escola Municipal Padre Vitor, às 8h e, a outra, na casa de uma liderança da comunidade de Caboclas, a partir das 10h30, no mesmo dia.

Durante as reuniões, todos os participantes foram informados sobre o fato de não precisarem responder a quaisquer questões ou a fornecer informações que julgassem prejudiciais à sua integridade física, moral e social. Além disso, poderiam solicitar que determinadas falas e/ou declarações não fossem incluídas em nenhum documento. Por fim, poderiam desistir da participação na pesquisa, caso preferissem. Além de pedir sigilo quanto às informações fornecidas, se fosse o caso. Um documento à semelhança de um Termo de Consentimento Livre e Informado foi redigido ao final de cada reunião e assinado por todos os participantes. O objetivo da elaboração de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é fazer com que o maior número de pessoas possível nas comunidades a serem pesquisadas compreendam os procedimentos, riscos, desconfortos, benefícios e direitos envolvidos na pesquisa e autorizem-na ou não. Conforme Goldim et al. (2003), a transmissão coletiva do processo de consentimento

livre e esclarecido pode ser um facilitador da compreensão do projeto de pesquisa. Os Termos emitidos nas três reuniões seguem anexos.

Para tanto, foi realizada uma reunião em cada comunidade para explicar os objetivos da tese. Antes de iniciar o estudo em campo, foram realizadas reuniões nas comunidades, a fim de solicitar o consentimento livre e esclarecido. O objetivo da elaboração de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é fazer com que o maior número de pessoas possível nas comunidades a serem pesquisadas compreendam os procedimentos, riscos, desconfortos, benefícios e direitos envolvidos na pesquisa e autorizem-na ou não. Conforme Goldim et al. (2003), a transmissão coletiva do processo de consentimento livre e esclarecido pode ser um facilitador da compreensão do projeto de pesquisa.

As reuniões no ICMBio e nas comunidades ocorreram conforme o cronograma disposto no quadro 4 e nas fotos disponíveis nos Anexos.

Quadro 4 - Datas das reuniões com as comunidades no território e ICMBio

Datas das reuniões	Local das reuniões
09 e 10 de abril de 2015	Reunião de Planejamento Emergencial do RVS Veredas do Oeste Baiano
12 de abril de 2015	Comunidade do Pratudinho
16 de agosto de 2015	Comunidade do Brejão
16 de agosto de 2015	Bairro Caboclas, Comunidade do Brejão
28 de janeiro de 2017	Reuniões de devolução dos principais resultados da pesquisa com as comunidades do Pratudinho e do Brejão

Fonte: Elaborado pela autora.

Nas reuniões iniciais ocorridas nas duas comunidades, percebemos a resistência dos agricultores quanto à realização do estudo de campo. Após a exposição dos objetivos da pesquisa, durante as reuniões, os agricultores presentes solicitaram mais esclarecimentos. Não pretendíamos causar nenhum mal aos moradores das comunidades, mas era assim que eles nos viam, como uma ameaça. Eles solicitaram que as visitas às residências e às áreas de cultivo fossem feitas apenas com as famílias presentes na reunião. Somente após a terceira ou quarta incursões à campo, com as resistências iniciais vencidas, essas famílias ficaram mais à vontade para sugerir outras famílias a serem envolvidas, normalmente seus parentes e vizinhos. O estudo de campo foi realizado com o maior número de famílias possível e utilizou a técnica da bola de

neve para a escolha dos participantes. A pesquisa envolveu 60 famílias em duas comunidades.

Box 01: Resistências iniciais à essa pesquisa

Os agricultores residentes nas comunidades do Pratudinho e Brejão não lembravam de terem tido contato com pesquisadores anteriormente à nossa chegada. Eles contaram que anteriormente à nossa pesquisa esteve na comunidade do Brejão uma professora da Universidade Federal de Goiás (UFG), com a intenção de iniciar uma pesquisa. Mas ela não retornou para iniciá-la e eles não sabem o porquê. Como as comunidades são bem isoladas de centros urbanos (distam 80km de Mambaí, 150km de Jaborandi e 80km de Posse, por estradas vicinais, muito precárias e sem sinalização) e os estudos seriam desenvolvidos na UC, iniciamos nossas incursões a campo com a companhia do gestor da UC, do ICMBio.

Imaginamos que, devido ao fato, da pesquisa ter sido iniciada em companhia do ICMBio, aliada à falta de contato com outros pesquisadores, ou até mesmo de técnicos, fez com que as famílias tivessem uma resistência inicial enorme à pesquisa. Logo na primeira incursão e permanência por sete dias na comunidade, mesmo após as reuniões introdutórias na região, apresentando a pesquisa, as famílias não queriam dialogar conosco (“não perdiam tempo ao nosso lado”), não queriam apresentar-nos nada, muito menos as roças. Negavam, na maioria das vezes, de forma respeitosa, e às vezes, nos ameaçavam. Sempre que possível, deixavam claro que estavam incomodados com a presença de uma pesquisadora na comunidade. Eles tinham receio que nossa pesquisa pudesse provocar prejuízos a eles. Como seguíamos para a comunidade com o gestor da UC, poderíamos estar lá para fiscalizá-los. Eles não entendiam o que uma mulher que morava em Brasília ia fazer naquela comunidade, “*naquele fim de mundo*”, como diziam. Eles não nos chamavam pelo nome, somente por “*mulher do ICMBio*”. Diziam à pesquisadora que poderia haver cobras em qualquer lugar que ela se dispusesse a ir. Ficavam muito calados e ressabiados. A partir do momento em que iniciamos o trabalho de marcação de pontos com o uso do GPS, eles passaram a ficar ainda mais ressabiados. Eles achavam que estávamos medindo as áreas e aguardavam apenas o pior para eles.

Como havia a necessidade, devido às más condições das estradas e as dificuldades para chegar na comunidade, do gestor levar-nos até a comunidade do Pratudinho (no interior da UC) e, ele só retornava ao final de sete dias, conforme o combinado, houve momentos bem difíceis para que essa pesquisa fosse realizada. Ao mesmo tempo, é preciso que se imagine que a comunidade também tenha passado dificuldades com a nossa presença: uma desconhecida, de repente, aparece e passa a ir e voltar com o ICMBio. O ICMBio, a propósito, raramente visitava a comunidade. Além disso, a comunidade no interior da UC não dispõe de energia

elétrica, meios de comunicação e transporte público. No início da pesquisa, só havia uma família com carro na comunidade. Ela se deslocava uma vez por mês à Mambáí, para ir à agência bancária sacar as aposentadorias do casal. É nesse momento que geralmente outras famílias aproveitam para ir à cidade, mas esse transporte é cobrado.

Então, como quebrar essa resistência? É possível?

Como as crianças são muito afetuosas, em pouco tempo ganhamos a confiança delas. Elas tinham muitas dificuldades no aprendizado escolar e, como o início da tarde é muito quente para andar nas comunidades, principalmente no período de abril/maio a setembro/outubro, tivemos uma ideia de aproveitar o tempo melhor e nos dedicarmos às crianças que nos olhavam curiosa e inocentemente. A ideia foi proporcionar um acompanhamento escolar. Essa ideia nasceu da percepção que tivemos que as crianças chegavam em casa e não era comum que os pais ou avós perguntassem se tinham deveres ou queriam saber como foi a aula, o que foi aprendido naquele dia. As crianças, em geral, só contavam algo da escola quando havia acidentes com crianças, ou incidentes como briga entre alunos. Refletindo sobre essa atitude dos familiares, percebemos que pode ser devido a fatores como, por exemplo, a distância que a baixa ou nula escolaridade das famílias (em geral, o tema é pouco interessante quando não se tem conhecimento do objeto) impõe às crianças. E, aos poucos, eles repetem as atitudes de seus pais. Além disso; o trabalho na roça é duro, difícil e há tantos outros temas mais relevantes para o diálogo com os pais: “*Hoje, a família é menor e o trabalho aumentou*”, comenta o avô de uma das crianças.

As crianças da comunidade ficaram muito animadas com a proposta do acompanhamento escolar e, seus pais mais ainda. “*Finalmente, temos quem possa nos ajudar. Nós não conseguimos ajudar as crianças nos estudos e vemos que eles têm dificuldades*”. E, assim, começamos a realizar um trabalho, de reforço escolar, com as crianças durante cerca de duas horas por dia, sendo uma hora pela manhã e outra à tarde. Os grupos eram formados por 4 a 7 crianças, que tinham idade variando entre 5 a 16 anos. As crianças menores de 5 anos, às vezes, participavam também. Era um momento de festa e de atenção dada às crianças. Elas adoravam e passaram a achar mais interessante estudar. Todos queriam ajuda, atenção a todo o tempo. Com o passar do tempo, sem termos planejado anteriormente, elas passaram a nos conhecer e a temer menos. Nós passamos a ter mais liberdade e tempo para conversar. As resistências começaram a ser quebradas.

Em seguida, tivemos outra ideia: fazer roda de leitura com as crianças. Assim como nunca tinham tido acompanhamento escolar ou aula de reforço, nunca ninguém tinha lido para eles, fora do ambiente da sala de aula. Levamos um livro do Sítio do Pica pau Amarelo, do autor Monteiro Lobato. Todos os dias no início da noite, logo após o jantar, nos encontrávamos na casa de uma das famílias, escolhidas aleatoriamente. Ali sentávamos em círculo e era dado

início à roda de leitura. Esse passou a ser um momento de lazer adorado pelas crianças e até mesmo para os adultos que também nos acompanhavam. Com o passar do tempo, além de lazer, também passou a ser outro tipo de reforço escolar, pois a proposta passou a ser que cada um que estava na rodinha, lesse um trecho do capítulo. No início, houve resistência à proposta. Mas outra ideia fortaleceu ainda mais o interesse pela leitura: com a ajuda de nossos parentes e amigos, passamos a conseguir gibis e livros infantis para doar a eles. No final da pesquisa, já tinha briga para decidir quem ia ler primeiro. Sem nenhum planejamento prévio, as aulas de reforço, a paciência e a boa intenção de trocar um pouco mais de conhecimentos e estar com as crianças, fizeram com que os adultos deixassem de lado, completamente, a resistência com a pesquisadora. Ela passou a ficar conhecida, e as pessoas chegavam a pedir que fôssemos às suas casas ou se não íamos levar o projeto para a comunidade do Brejão. Eles perceberam que a pesquisadora não tinha interesse em fazer mal a eles e que provavelmente não fosse mesmo do ICMBio.

O resultado dessa intervenção não planejada na comunidade foi de termos começado a explorar um campo completamente aberto a ser trabalhado, principalmente na área da pesquisa e extensão ligada ao campo das ciências agrárias, da geografia e da sociologia. As crianças, além de terem nos ensinado muito, tornaram-se nossas companheiras. Aos poucos, quando a pesquisadora chegava à comunidade, as crianças corriam para abraçá-la e todos queriam acompanhá-la na comunidade, o que era permitido pelos pais.

Box 02: As relações e as ameaças aos agricultores

Após a quarta incursão da pesquisa na comunidade no interior do Revis e uma maior confiança estabelecida dos agricultores em relação à pesquisadora, eles comentaram que antes tinham receio dessa pesquisa influenciar negativamente a permanência deles na região. Os agricultores explicaram que esse temor deve-se principalmente aos fazendeiros que, às vezes, os ameaçam, dizendo que eles serão expulsos. Os fazendeiros dizem que estão em área de reserva legal dessa ou daquela fazenda, ou porque eles não têm o registro de todas as áreas. Apenas três famílias das dezessete residentes possuem a escritura da terra. Apesar disso, todos os outros têm o documento de posse, um registro que pode até ser considerado frágil, mas eles o possuem. Esse pode ser o reconhecimento civil da posse da área, mas o que importa para eles é que conhecem aquela região desde que nasceram. A maioria é filho do lugar. De todos os moradores, apenas um deles foi para lá quando era pequeno, o que já faz quase 50 anos. Vinte e cinco moradores nasceram ali ou bem próximo, em outro trecho do rio Pratudinho. Eles sabem que não estão na área de RL de nenhuma fazenda. Mas, mesmo assim, sentem-se

ameaçados por qualquer desconhecido. Eles se sentiam ameaçados pela pesquisa porque achavam que poderiam perder a terra deles, o único bem que possuíam. Somente depois de vários meses, idas e vindas ao campo, eles começaram a entender melhor o nosso propósito com a pesquisa. Começaram a acreditar que não haveria perigo para eles. A relação dos agricultores com os fazendeiros depende do que foi estabelecido ao longo do tempo. Há fazendeiros que os ameaçam com relação à terra. Desses, eles procuram manter distância. Já há outros com quem estabeleceram, ao longo do tempo, confiança e respeito e esses valores, por vezes, são mútuos. Com esses fazendeiros, eles sabem que podem contar por diversos motivos: serviços eventuais; emprego de parentes; assistência em emergência, em termos de saúde; doação de sobra de sementes, adubos ou agrotóxicos.

As entrevistas com os fazendeiros do agronegócio foram conduzidas com o auxílio de um roteiro de entrevista semiestruturada. Os fazendeiros entrevistados foram selecionados de acordo com os seguintes critérios: o primeiro critério foi verificar quais fazendeiros residiam na região com base na lista de participantes na primeira reunião sobre a gestão do Revis²⁷. Na ocasião dessa reunião, verificamos se havia o interesse dos fazendeiros presentes em participarem da pesquisa.

Os agricultores da região ajudaram a identificar quais fazendeiros residiam na fazenda ou poderíamos encontrar na propriedade com facilidade na época dessas entrevistas. Não havia interesse em entrevistar apenas o gerente de uma empresa do agronegócio porque ele, provavelmente, não saberia informar diversos aspectos fundamentais para a pesquisa como a história da migração para a região, as relações com as comunidades e com o ICMBio ao longo do tempo, dentre outras. O segundo critério de seleção foi entrevistar aqueles fazendeiros que empregavam pessoas das comunidades estudadas. O terceiro critério era baseado no endereço das propriedades, ou seja, se estava no interior, na zona de amortecimento ou próximo ao Revis e às comunidades estudadas nessa pesquisa.

A descrição das técnicas de pesquisa utilizadas em campo segue abaixo:

a) Mapeamento inicial do local a ser estudado: Desde a primeira incursão em campo, procurou-se elaborar mapas como proposto em Neves (2006) – um mapa social com informações acerca do número e tipos de pessoas, hierarquia e divisão de

²⁷ Ocorrida em abril de 2015, no ICMBio, Mambaí/Goiás.

trabalho; um mapa espacial com a localização das pessoas, das casas, das roças, de equipamentos; um mapa temporal com fluxos, horários, rotinas.

Os mapas foram utilizados desde a primeira etapa da pesquisa. Eles auxiliaram no registro e na análise das informações iniciais coletadas. Conforme a pesquisa evoluiu, estreita-se e as observações passam a ser mais focalizadas. Finalmente, após análises e repetidas observações em campo, foi possível estreitar a investigação e fazer observações específicas, conforme proposto em Neves (2006).

b) História de vida das famílias: No resgate das histórias de vida das famílias, foram feitas entrevistas abertas e de reconstituição da genealogia dos entrevistados. O objetivo dessa pesquisa foi reconstituir, de forma indireta, a história da comunidade, de cada família entrevistada e suas trajetórias de migração. Nas entrevistas realizadas, foi possível recuperar informações acerca das principais áreas produtivas das famílias na atualidade e no passado. Nessa etapa, foram coletados os principais topônimos que foram localizados em mapas falados. Outra finalidade destas entrevistas foi entender as transformações das práticas agropecuárias e como os agricultores percebem seus impactos ao meio ambiente.

c) O GPS foi utilizado para realizar a reconstituição das principais trajetórias de migração das famílias e identificar os lugares ocupados e cultivados ao longo do tempo. Esses pontos foram visualizados inicialmente no Programa *GPS Trackmaker*.

d) Visualização de imagens de satélite de diferentes períodos: As principais trajetórias de migração das famílias e o território ocupado pelas famílias daquelas comunidades ao longo do tempo foram identificados em conjunto, em duas reuniões, sendo uma em cada comunidade. Os presentes às reuniões foram convidados a ver imagens de satélite de diferentes períodos da região e identificarem, se possível, as mudanças que ocorreram nas fazendas, os donos de tais propriedades e o território que eles ocuparam e ocupam. Um dos principais objetivos desta técnica era a identificação dos lugares ocupados e cultivados mais intensivamente ao longo do tempo pelas famílias dessas comunidades.

e) Análise da dispersão familiar: Levantamento das histórias de vida para identificar os diferentes membros das famílias que não residem na comunidade. Um dos objetivos desta técnica é verificar a multilocalidade. Era levantado onde os parentes das famílias passaram a residir depois de se mudarem daquelas comunidades e, atualmente, onde residem.

f) Mapa mental: Os mapas mentais foram utilizados para resgatar os conhecimentos sobre a região. Os mapas podem ser apresentados em formas de desenhos feitos pelos próprios entrevistados com a “função de tornar visíveis”, as percepções e pensamentos da realidade onde vivem (OLIVEIRA, 2006. p. 37). Eles podem se constituir por desenhos e esboços de mapas ou listas mentais de lugares de referência, elaborado antes de se fazer um percurso. Ainda, segundo Oliveira (2006, p. 37), eles são “representações simbolizadas da realidade e podem ser um ponto de partida para as pesquisas”.

g) Identificação e caracterização dos sistemas produtivos: Desde o primeiro contato com os moradores, em conversas informais, iniciou-se o levantamento de estudos relacionados às suas práticas produtivas. O máximo de informações acerca dos sistemas produtivos foi levantado, como por exemplo, tempo de uso daquele sistema, tipos de sistemas, consórcios realizados, origem das sementes, metragem, pessoas que trabalham em cada sistema, espécies plantadas ao longo do ano, quantos cultivos são feitos, alternância de espécies e tempo de pousio, objetivos da produção – autoconsumo, doação, troca ou comercialização – ocorrência e manejo de pragas e doenças, dentre outras.

Como a comunidade do Brejão possui lotes muito pequenos, assemelhando-se a um bairro urbano, realizou-se um levantamento específico somente com mulheres e crianças para resgatar informações acerca dos cultivos nos quintais. Essa é a região da comunidade onde se encontram os equipamentos públicos, os mercados, as igrejas e alguns bares. Essa área na comunidade era originariamente de apenas duas famílias, mas, o acesso às comunidades foi fechado pelo proprietário da fazenda vizinha. Em seguida, a Prefeitura interrompeu as aulas da escola da comunidade do Pratudão por tempo indeterminado. Essas famílias iniciaram o loteamento de suas áreas para a venda às famílias que se mudaram para o Brejão. Com o passar do tempo, os lotes foram se

tornando cada vez menores, devido à falta de área disponível. Essa região da comunidade do Brejão passou a se assemelhar a uma área urbana.

h) Percursos comentados: O percurso comentado é uma técnica muito utilizada em Diagnósticos Participativos. Ela consistiu na realização de caminhadas com uma ou várias pessoas da comunidade nas unidades produtivas e na comunidade. Durante a caminhada, o diálogo deve fluir livremente para que possa haver um maior conhecimento daquela realidade. Os diálogos foram planejados com antecedência e o roteiro semiestruturado esteve em mãos para ser utilizado sempre que necessário. Essa ferramenta foi utilizada na identificação de muitos aspectos, dentre eles: a caracterização dos sistemas agrícolas. Durante os percursos, foi possível observar e interpretar as paisagens com os agricultores (identificação dos componentes da paisagem-vegetação, queimadas, rios, córregos, espécies da fauna e da flora nativa, espécies utilizadas de forma extrativa, trilhas de caçadores, relevo, solos – e suas interações). Outras informações acerca do uso das áreas pelos agricultores e pelos fazendeiros do agronegócio também foram recuperadas, quando possível. Nos percursos comentados foi possível verificar informações acerca da dinâmica de uso do fogo; abertura e manutenção de roças; práticas de manejo nas roças; das paisagens; das práticas de manejo dos recursos naturais, da sazonalidade e impactos das atividades agropecuárias na paisagem e no funcionamento hídrico; das roças de toco e de esgoto; das roças de pasto, traçar mapas de vegetação e de queimadas; e da relação dos agricultores com o órgão gestor do RVS.

Para a sistematização inicial das informações, utilizou-se na pesquisa o conceito de trajetória de desenvolvimento, utilizado por Sabourin (2002) como instrumento metodológico.

Os dados primários da pesquisa foram obtidos em quatorze incursões a campo, que totalizaram 105 dias, conforme cronograma disponível no quadro 5.

Quadro 5 - Cronograma de incursões a campo

Incursões em campo	2015	Períodos do ano	Nº dias
01	Abril	08 a 19 de abril	11
02	Maio	03 a 08 de maio	5
03		23 a 28 de maio	5
04	Junho	17 a 23 de junho	6

05	Julho	10 a 17 de julho	7
06	Agosto	09 a 16 de agosto	7
07		28 de agosto a 03 de setembro	6
08	Setembro	19 a 24 de setembro	6
09	Outubro	09 a 16 de outubro	7
	2016		
10	Setembro	10 a 23 de setembro	13
11	Outubro	8 a 14 de outubro	6
12	Novembro	17 de novembro a 02 de dezembro	15
13	Dezembro	13 a 17 de dezembro	4
	2017		
14	Janeiro	21 a 28 de janeiro	7
		Total	105

Fonte: Organizado pela autora.

A amostra da pesquisa em campo foi composta por sujeitos com perfis contrastantes: agricultores familiares de origem camponesas, agricultores empresariais residentes na região ou fazendeiros, gestores públicos e privados, além de membros de ONGs. A pesquisa no território do Revis envolveu: sessenta famílias²⁸ de duas comunidades situadas no interior e no entorno da UC e nos interstícios das fazendas; seis fazendeiros²⁹ da agricultura empresarial no território da UC; o órgão gestor da UC, Instituto Chico Mendes para a Conservação da Biodiversidade (ICMBio); a Prefeitura Municipal de Jaborandi; e o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Jaborandi (STR Jaborandi). Além desses atores envolvidos diretamente no território de estudo, entrevistamos outros atores³⁰ que se relacionam com o território ou com o objeto da pesquisa, conforme quadro 6.

²⁸ Os nomes dos e das agricultores familiares de origem camponesa, componentes da amostra da pesquisa foram preservados, atendendo à solicitação feita por eles na reunião de devolução da pesquisa.

²⁹ Os nomes dos fazendeiros entrevistados foram preservados.

³⁰ Algumas pessoas não quiseram fornecer seus nomes completos.

Quadro 6 – Relação de entrevistados

	Município, Estado	Instituição	Atores
1	Brasília, Distrito Federal	ICMBio (Sede)	
2	Sete Lagoas, Minas Gerais	ICMBio Regional ³¹	Mario Douglas Fortini e Carolina da Fonseca
3	Mambaí, Goiás	ICMBio Local	Sandro Raphael Borges; Eduardo Barroso de Souza
4	Posse, Goiás	Universidade Estadual de Goiás/Unidade de Posse	Professora Dra. Josie Cloviane de Oliveira Freitas Professora Dra. Gisele Carneiro da Silva Teixeira
5		Cooperativa dos Produtores Rurais de Rosário (COOPAR)	Eda (Gerente da Cooperativa)
6		Boi forte Agropecuária (Loja de Produtos Agropecuários)	Washington (Gerente da loja)
7		Justi Revendedora (Revendedora de máquinas, implementos e tratores)	Antônio (Gerente técnico da loja)
8	Jaborandi, Bahia	Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente de Jaborandi	Maria Alice Lucelia Camelo (Titular do cargo)
9		Sindicato de Trabalhadores Rurais de Jaborandi (STR Jaborandi)	Rolando Batista de Oliveira (Presidente do STR)
10	Correntina, Bahia	Visita ao bairro “Barra do Ouro” onde existiram os primeiros garimpos da região	
11		Entrevista livre com quatro produtores que comercializam seus produtos no Mercado Público de Correntina	Diálogo livre com vários produtores e feirantes
12		Usina Hidrelétrica de Correntina	Não houve entrevista.
13		Contato com liderança da Associação de Fecho de Pasto de Jaborandi e com outros atores que colaboram com os Movimentos de Fundo e Fecho de Pasto de Correntina.	José Barbosa (Jaborandi)
14	Santa Maria da Vitória, Bahia	Loja de Produtos Agropecuários “Oeste Pecuária”	Não houve entrevista
15		Loja de Produtos para Irrigação “Irigar equipamentos de Irrigação”	Não houve entrevista com o gerente. Somente diálogo livre com os atendentes.
16		Ministério Público do Estado da Bahia	Lirane Araujo Barreto
17		Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (INEMA)	Suzy Maria Soares Pereira
18		Agência de Defesa Agropecuária da Bahia (ADAB)	Denis Alves Benjamim
19	Barreiras, Bahia	Associação do Desenvolvimento Solidário e Sustentável (ADES) – 10envolvimento	Edite Lopes
20		Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (AIBA)	Helmuth Kieckhöfer ³² Alessandra Chaves ³³
21		Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (IBAMA)	Zenildo Soares
22		Universidade Federal do Oeste Baiano (UFOB)	Professor Dr. Valney Rigonato e Professor Msc. Marciel Henrique Rego Viana
23	ONG	Conservation International (CI)	Carlos Alberto Mesquita

Fonte: Dados da autora

³¹ A reunião com o ICMBio Regional foi realizada no seu escritório local, em Mambaí, Goiás.³² Superintendente Executivo do IAIBA (Instituto AIBA).³³ Diretora de Meio Ambiente da AIBA.

Os dados secundários foram pesquisados nas seguintes fontes: Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA); Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE); Projeto de Estimativa de Desflorestamento da Amazônia (PRODES/INPE); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Instituto Econômico de Pesquisas Aplicadas (IPEA-Data); Índice de Desenvolvimento Humano do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD/IDH); Companhia Nacional de Abastecimento (Conab); Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA); Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA); Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS); Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA); Ministério do Meio Ambiente (MMA); e Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR).

CAPÍTULO 2 DOS GERAIS À SOJA: AS TRANSFORMAÇÕES AGRÁRIAS NO OESTE BAIANO

O capítulo 2 inicia-se com uma sucinta passagem pelas primeiras ocupações do Oeste Baiano, tendo em vista serem elas já abordadas em muitos estudos. Em seguida, descrevem-se a colonização e a formação das comunidades geraizeiras no Oeste da Bahia para logo adentrar e apresentar o campo de estudo, os Vales dos rios Pratudinho e Pratudão. Consecutivamente, também se discute o desenvolvimento da agricultura empresarial nesses Vales e, por fim, apresenta-se a história de criação do Revis.

2.1 As primeiras ocupações

A região do Oeste Baiano tem uma longa história de ocupação de povos e comunidades indígenas de várias etnias: “Inúmeros são os indícios arqueológicos que sugerem uma correlação dos povos indígenas do tronco linguístico Macro-Jê e os grupos que habitaram o Cerrado, durante a pré-história” (NOGUEIRA, 2009, p. 38). Até hoje, a agricultura indígena caracteriza-se pela diversidade de plantas de propagação vegetal (mandioca, cará e outras) e sementes (abóbora, milho, algodão e feijão), complementadas pela caça e pela coleta (RIBEIRO, 2005).

Segundo Nogueira (2009), as populações indígenas que ocuparam majoritariamente a região central do país há cerca de 11 mil anos correspondem aos povos que hoje são conhecidos como pertencentes ao tronco linguístico *macro-jê* (Xakriabá, Xavante, Xerente e outros). Santos (2013) considera que a ocupação dos povos indígenas no Nordeste do Brasil iniciou-se com a chegada de ameríndios do Norte e do Oeste do país. Segundo esse autor, eles foram, provavelmente, os primeiros habitantes das terras baixas sul-americanas e falavam as línguas *jê* e *cariri*. Saint-Adolphe (1845, apud SANTOS, 2013) registrou a presença de índios *kayapo* na região antes denominada Carinhanha, atualmente Correntina. Nogueira (2009), por exemplo, confirma em sua tese que os *kayapo* passaram pelo rio Caririnha em direção ao Maranhão.

Como explica Brandão (2009), os *aricobés* foram os únicos descendentes dos grupos pré-colombianos existentes no oeste da Bahia. Existiram cerca de duzentos

povos nos “Gerais do Planalto Central e adjacências” (SANTOS, 2013, p. 315). O box 03 detalha os conceitos de Gerais. Mas, a família com a maior inserção e domínio da região, principalmente do Leste e do centro do bioma Cerrado foi a *jê*. Até hoje, a agricultura indígena se caracteriza pela diversidade de plantas de propagação vegetal (mandioca, cará e outras) e semeadas (abóbora, milho, algodão e feijão), complementadas pela caça e a coleta (RIBEIRO, 2005).

Box 03: Os Gerais

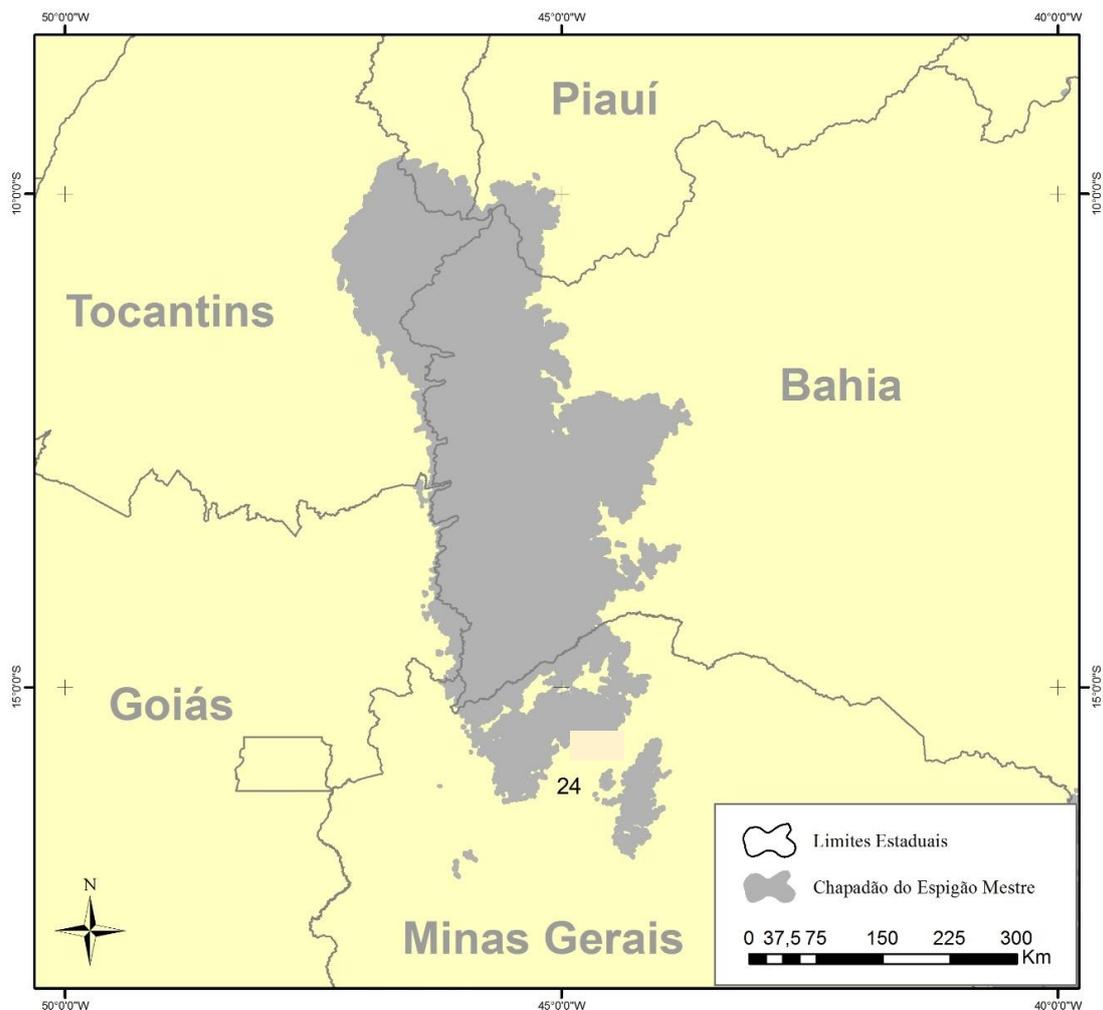
“Antes, o sertão em oposição ao litoral ou em termos locais, os ‘Gerais’ e as Minas, hoje o Cerrado e a Floresta Amazônica” (NOGUEIRA, 2009, p. 32). Assim, é possível começarmos a delinear o que são os “Gerais”. Como explica Nogueira (2009, p. 43), verifica-se que “o termo ‘Gerais’ é de uso corrente desde o Brasil Colônia para designar, grosso modo, as vastas paisagens de campos do interior do país. De forma genérica, campos extensos, inproveitados e desabitados eram *campos gerais*”. Dayrell (1998, p. 190) delimita os “Gerais” como sendo “um termo regional que se refere às áreas localizadas nos planaltos e serras da região [norte-mineira] onde predomina a formação vegetal denominada de cerrados”. Barreto (2012, p. 10), concordando com Dayrell (1998) e Nogueira (2009), identifica os “Gerais” como a vegetação nacional e oficialmente conhecida como Cerrado. Ele complementa dizendo que é “a região semiúmida de terras arenosas, com muitas nascentes, rios perenes, abundantes pastagens nativas. Os ‘Fechos de Pasto’ [...] são grandes extensões de terra de uso comum por famílias e comunidades camponesas, localizadas nos Gerais”. Para Oliveira (2015, p. 104), os “Gerais” são uma “área de uso comum, seja para o extrativismo, caça ou para a cria do gado à solta ou na solta”. Santos (2013, p. 152), por sua vez, define de forma mais específica a região dos Gerais nos Chapadões do Espigão Mestre (figura 11) como “uma pequena porção do Domínio dos Cerrados, onde predominam os chapadões e superfícies de aplainamento (pediplanos) recobertos por savanas campestres, ou campos gerais”. O autor ainda complementa:

[...] os limites dos Gerais dentro do Domínio dos Cerrados, para o lado do ocidente, se fazem quando os campos deixam de ser predominantes, para dar lugar aos cerrados *strictu sensu* e cerradões. Os limites para o lado leste são formados pela depressão periférica do rio São Francisco, onde se situa a zona de contato com o Domínio da Caatinga. Entrementes, para o norte e para o sul, os Gerais se estendem pelas chapadas onde predomina a vegetação campestre, atingindo os Tabuleiros do Alto Parnaíba e as Chapadas do Alto Urucua (SANTOS, 2013, p. 152).

A região foco do estudo ocorre no Chapadão do Espigão Mestre (Figura 7). Santos (2013) verificou que lá, especificamente, não houve povoamento por indígenas. No entanto, à Oeste e ao Sul do Chapadão existiam diferentes grupos ocupando a região. Durante as prospecções arqueológicas realizadas no Sudoeste da Bahia, no projeto denominado Serra Geral foram encontrados por Schmitz e Barbosa (1994, p. 173 e 174):

[...] sítios de caçadores holocênicos antigos e recentes, uma abundante pintura de tradição São Francisco e poucos assentamentos de tradição cerâmica Una e Tupiguarani. Um sítio pré-cerâmico foi localizado, junto às nascentes do rio Pratudão. No cerrado foram registrados 20 sítios pré-cerâmicos a céu aberto, próximos às margens dos rios, em pequenos cerros ou chapadas, onde aflora quartzito ou sílex.

Figura 7 - Fisiografia do Chapadão do Espigão Mestre



Fonte: Mapa idealizado pela autora e elaborado por Cristiane Gomes Barreto (2017).

De acordo com o relatado pelos autores, os cultivos na região do Chapadão da Serra Geral já ocorrem desde o holoceno e, mais recentemente, com os indígenas. Região conhecida e explorada há muito tempo, esse pode ser um dos motivos de tamanha fertilidade e de pastos bons. As margens dos rios nessa região são conhecidas por essas virtudes.

2.2 A colonização e a formação das comunidades geraizeiras no oeste da Bahia

Os colonizadores portugueses chegaram ao Rio São Francisco em 1501³⁴. O Rio denominado Opará, após a colonização, passou a ser conhecido também como Rio dos Currais, Rio-Mar, Velho Chico e Chicão (CAPISTRANO DE ABREU, 1998).

A investigação histórica na Bahia pouco recorreu aos recursos metodológicos da história agrária. No Império quase se ignorou a história dos sertões e na primeira república focalizou-se em pouco mais que especificidades temáticas como Canudos, Cangaço, etc.[...] sempre com vagas informações sobre a Região Oeste da Bahia. O Vale do São Francisco foi mais divulgado desde os tempos coloniais, através de registros literários, narrativas de cronistas, relatos de viajantes e anotações de memorialistas. Faltam pesquisas históricas que reúnam dados da formação da propriedade fundiária neste território (NEVES, 2012, p. 31-35).

O Rio São Francisco passou, então, a ser explorado como estrada a ser percorrida, como salienta Euclides da Cunha (1984). Em 1534, os colonizadores portugueses implantaram o sistema de sesmarias, ocasionando o fatiamento do território brasileiro em quinze partes, entregues a doze donatários. A exploração dos recursos naturais até esse momento era concentrada na costa oceânica, mas como os colonizadores tinham pouco conhecimento do país, ele era considerado “ilimitado”, o que os fez iniciar expedições ao seu interior (CAPISTRANO DE ABREU, 1998, p. 89).

Apesar do excesso de luz e calor, a pecuária se constituiu no principal fator de ocupação social, econômica e regional que se impulsionou em consequência das invasões promovidas pela Companhia das Índias Ocidentais da Holanda na Bahia e em Pernambuco, no século XVI que forçaram os grandes pecuaristas a interiorizar o gado numa tentativa de evitar o confisco dos rebanhos pelos invasores flamengos ou a sua requisição pelas forças nativas e luso-espanholas, defensoras do território (NEVES, 2012, p. 43).

³⁴ Em 4 de outubro de 1501, os colonizadores Américo Vespúcio, André Gonçalves e outros aportaram à foz do rio São Francisco, batizando o rio com o nome do santo desse dia, como era de costume à época.

André de Leão, em 1601, comentou por meio de relatos das entradas da bandeira pelo sertão sobre “*os largos campos e colinas despidas de árvores*”, porque, naquela época, ainda não se chamava Cerrado (RIBEIRO, 2005, p. 47).

A ideia de sertão como um deserto pode expressar a população rarefeita talvez associada à forma como a região foi apropriada na sua colonização por meio de grandes fazendas de gado, propriedades construídas com a obtenção de enormes sesmarias (RIBEIRO, 2005, p. 55).

Desde o século XVI, já havia “portugueses e escravos nativos preados em guerra, e escravos negros criavam gado no Rio das Velhas e no Rio São Francisco” (NOGUEIRA, 2009, p. 47). A autora ainda explica que:

[...] a primeira onda de ocupação colonizadora da região veio do litoral da Bahia e de Pernambuco, na direção sul, pelos afluentes do Rio São Francisco. Depois, também as bandeiras paulistas subiram em direção ao rio, adentrando essas terras para a prospecção de minas e o combate aos índios do interior. Dessas incursões, muitos bandeirantes paulistas não voltaram e tornaram-se fazendeiros da região. [...] A riqueza de águas perenes nos Gerais é prontamente aproveitada pelos criadores de gado (NOGUEIRA, 2009, p. 46-47).

Os tropeiros com o seu gado penetraram o sertão, vadeando rios, criando núcleos de povoamento à margem do rio até atingir as barrancas do Rio São Francisco (GANDARA, 2015, p. 11). Conforme Santos (2013, p. 160):

A sociedade luso-brasileira ao verificar que os campos-gerais são pastagens naturais, passou a praticar uma pecuária extensiva que durante muito tempo foi a atividade econômica mais importante, desde os períodos iniciais de sua colonização sobre aquele ambiente.

Nogueira (2009, p. 45) complementa:

A vegetação rasteira se constitui em pastos naturais. Sendo um corredor diagonal de formações abertas no interior do país. Os Campos Gerais [ou Cerrados] se tornaram também rota natural para o comércio de gêneros alimentícios para os principais aglomerados urbanos, em São Paulo, Minas e Goiás.

Nas margens desses rios, localizaram-se as primeiras fazendas do sertão “de dentro” (ABREU, 1998, p. 137). O Rio São Francisco passou a ser conhecido como o “rio dos currais” (CAVALCANTI; BURNS; ELIAS; MAGALHAES; LASTRES, 2014; SANTOS, 2010; SANTOS, 2013). Conforme Capistrano de Abreu (1998, p. 138), sobre a ocupação do gado *vacum*:

Os currais da parte da Bahia estão postos na borda do rio de São Francisco, na do rio das Velhas, na do Rio das Rãs [...] e de outros rios, em os quais, por informação tomada de vários, que correram este sertão, estão atualmente mais de quinhentos currais [...]

Ao fim do século XVI, havia cerca de 700 mil cabeças de criadores baianos e pernambucanos nos sertões do rio São Francisco (BRANDÃO, 2009). No século XVII, a população do gado dobrou em relação ao fim do século anterior, ou seja, cerca de um milhão e meio de cabeças (SANTOS, 2010).

A ocupação de Pernambuco pelos holandeses em 1624 conteve a expansão fundiária de Dias D'Ávila que perdeu milhares de cabeças de gado para os invasores e ainda doou e teve confiscados muitos rebanhos para o abastecimento das tropas defensoras do território invadido (NEVES, 2012, p. 62).

Prado Junior (1999, p. 45, grifos do autor) enfatiza:

A penetração começou desde o início da colonização e a partir de dois focos principais: Bahia e Pernambuco. A expansão, que neles, respectivamente, se origina, acaba confluindo e se confunde. A baiana, maior e mais característica, ocupa desde princípios do século XVIII toda a área que compreende o atual território do estado, inclusive a margem ocidental do São Francisco, então ainda parte da capitania de Pernambuco; mais o Piauí [...] o chamado *território dos Pastos Bons*. Tudo isso, que se pode considerar sertão baiano, porque é dali, em última instância, que partem os povoadores e suas fazendas de gado, e se estabelecem as comunicações, constituindo o que Capistrano denominou com muita propriedade o 'sertão interior', para distingui-lo do outro, o pernambucano, que seria o 'externo', esse último mais próximo do litoral.

Essa interiorização da colonização levou à captura, à escravização e ao extermínio de populações nativas, o que ocorreu de forma lenta e gradual durante três séculos, XVI a XIX (BRANDÃO, 2009; NOGUEIRA, 2009; OLIVEIRA, 2014). Os colonizadores percorreram o Rio São Francisco em busca de territórios, visando ampliar a criação do gado, a exploração de minérios e o domínio católico, devido aos interesses econômicos na expansão do território. A transmissão da posse da terra a outros que se interessavam poderia ocorrer de três formas: venda, doação ou herança. A documentação não era obrigatória (RAMOS, 2005; SANTOS, 2010).

De acordo com Sluyter e Duvall (2016), Saint-Hilaire, em sua excursão pelas savanas brasileiras, no início do século XIX, encontrou muitos africanos e seus descendentes miscigenados com portugueses e outros, dominando os conhecimentos sobre o manejo do fogo no Cerrado para a criação animal e para agricultura. Ribeiro (2005, p. 131), também enfatizando o início do século XIX, rememora um dos:

[...] levantamentos realizados entre São Paulo e Goiás pelos Bororo, que identificou uma população de 871 pessoas em 19 aldeias com negros e mulatos misturados que, provavelmente, eram provenientes de um quilombo da região. O São Francisco une o Norte de Minas ao Sertão da Bahia e ao Nordeste, não apenas fisicamente, mas também pelas identidades históricas, culturais e ambientais.

O ouro foi descoberto na Bahia no início do século XVIII, na região de Rio de Contas e de Serra da Jacobina. Em 1750, um dos bandeirantes, Francisco José Ferreira, descobriu ouro também no Rio das Éguas, conduzindo a uma corrida do ouro, colaborando com a fundação da cidade de Correntina. A exploração de ouro nessa região durou cerca de 45 anos. No final do século XVIII, o garimpo no rio das Éguas já tinha chegado ao fim, cedendo o lugar para a criação de gado e a lavoura (PONTE NETO, 1998).

A Comarca de São Francisco, à margem esquerda do rio, pertencia à Capitania de Pernambuco, mas, no início do século XIX, o governo imperial determinou sua anexação ao território da Bahia. Costa (2011, p. 10) relata que:

[...] O território da “Comarca do Rio de São Francisco”, criado em 1810, estendia-se pela margem esquerda deste rio, das proximidades da cachoeira do Sobradinho até o rio Carinhanha. Ele era delimitado, a oeste, pelas serras da divisa do Piauí e pelas chapadas do Espigão Mestre, pertencentes à Capitania de Goiás. Com toda essa extensão, a comarca ocupava uma área maior que a da Capitania de Pernambuco, à qual originalmente pertencia. A ligação desse território com Pernambuco remonta ao início do século XVI, quando do estabelecimento da respectiva capitania pela Carta Régia datada de 01 de março de 1534.

A partir de 1850, os colonizadores chegaram à região à procura do ouro e para estabelecer a criação de gado. Os povos originados da miscigenação, aqueles que não se submeteram à escravidão, espalharam-se pelas barrancas dos rios. Desse modo, fizeram parte da história dessas comunidades tradicionais os Rios Arrojado, Correntina, do Meio, Santo Antônio, Formoso, Corrente e, também, outras áreas distantes, locais ermos. Antes da Chegada dos portugueses, a região hoje denominada de Município de Correntina era ocupada por diversos povos originários, que fizeram enfrentamento aos colonizadores (BARRETO, 2012). “Essas comunidades praticavam a agricultura, transformando os vales, barrancas dos rios, riachos, córregos em uma região muito produtiva” (BARRETO, 2012, p. 6).

Os povos originados da miscigenação, aqueles que não se submeteram a escravidão, espalharam-se pelas barrancas dos rios. Desse modo, fizeram parte da

história dessas comunidades tradicionais os Rios Arrojado, Correntina, do Meio, Santo Antônio, Formoso, Corrente e, também, outras áreas distantes, locais ermos. Antes da Chegada dos portugueses, a região hoje denominada de Município de Correntina era ocupada por diversos povos originários, que fizeram enfrentamento aos colonizadores (BARRETO, 2012). “Essas comunidades praticavam a agricultura, transformando os vales, barrancas dos rios, riachos, córregos em uma região muito produtiva” (BARRETO, 2012, p. 6).

Os povos miscigenados que não se submeteram à escravidão espalharam-se pelas barrancas dos rios Arrojado, Meio, Santo Antônio desde a chegada dos colonizadores à região, seja na procura pelo ouro, seja para estabelecer suas criações de gado (COSTA, 2011). Conforme Ribeiro (1998, p. 135), a criação de gado “serviu para interiorizar o povoamento, produziu alguns magros surtos de riqueza, construiu uma sociedade mais móvel que a *plantation* clássica”. O autor salienta que:

A pecuária manteve uma associação forte – embora não exclusiva – com abertura de mata, lavoura e posse, que surgia depois delas. Não foi, então, a criação de gado que abriu matas, resultou da abertura feita por lavradores ou madeireiros, nunca o inverso (RIBEIRO, 1998, p. 145-146).

O primeiro cadastramento de terras brasileiras foi produzido a partir dos Registros Eclesiásticos, ou Paroquiais, de Terras³⁵. Quando os registros foram regulamentados, deram origem à Lei de Terras.

[...] Os titulares ou representantes legais de terras declararam aos párocos os respectivos domínios agrários no Oeste da Bahia, entre 1857 e 1862. Constata-se através do número de unidades agrárias e de terras declaradas pelos mesmos titulares com considerável concentração de propriedade fundiária em poder de poucos proprietários, embora apenas alguns declarantes informassem as dimensões das respectivas unidades agrárias (NEVES, 2012, p. 73- 74).

Neves (2012, p. 77-78) explica que, no entanto, com a Lei de Terras regulamentada desde 1857, os titulares das terras tinham que apresentar seus domínios como posses de terras. Eles apresentavam-nas assim porque não tinham o formal de partilha do espólio. O autor conclui que: “*talvez esse costume tenha favorecido a multiplicação de posses ilícitas nos séculos XX em todo o Oeste da Bahia*”.

Não somente ilícitas como também violentas. Só havia terras livres para serem ocupadas pelos colonizadores porque indígenas foram dominados e mortos. “As

³⁵Determinados pelo Decreto Imperial nº 1.318, de 30/01/1854 (BRASIL, 1854), que regulamentou a Lei nº 601, de 18/09/1850 (BRASIL, 1850).

populações escravizadas, indígenas ou negras, eram por definição excluídas da apropriação territorial – o que foi contradito pela formação de quilombos” (ÁGUAS, 2012, p. 132). A partir da Era Vargas (1930) emergiram mais conflitos na busca da intensificação da produção agrícola monocultora no Oeste – A Marcha para o Oeste.

Na concepção dominante, a terra só seria propriedade de alguém quando demarcada e explorada economicamente. Seria terra acessível a quem dela desejasse tirar algum proveito, plantar uma roça temporária, extrair madeira e colher mel. [...] Entretanto, a acessibilidade da qual se regozijavam saudosamente os ribeirinhos situar-se-ia mais no nível médio das relações clientelistas que, de modo irrestrito, estaria dimensionada pelas relações que foreiros, agregados e posseiros estabeleciam com os fazendeiros e herdeiros daquelas terras. Estes vínculos não comprometiam a propriedade fundiária e reforçavam as relações locais de poder. *Nesse jogo de favores recíproco, fazendeiros franqueavam a seus agregados a exploração pessoal e não comercial de recursos naturais disponíveis em suas terras para estreitar os vínculos clientelistas e reforçar as articulações de poder locais* (NEVES, 2012, p. 92, grifo nosso).

Em Andriolli (2011, p. 43), encontramos a explicação de como se deu a ocupação no alto Rio Carinhanha, na década de 1930:

As categorias operadas eram fazendeiro e dono para se referirem a proprietários de terras escrituradas, e agregado, vaqueiro, meeiro, parceiro, arrendatário, condôminos, ausentes, dentre outras, para designarem os posseiros. A ocupação advinda com essa migração ocorreu em áreas devolutas e em áreas não utilizadas de fazendas na região. O tempo do Carrancismo era um tempo em que fazendeiros, os poucos que existiam na região, permitiam a morada de camponeses em suas terras, era um tempo de fartura de terras para morar, plantar e criar. Era ainda um tempo de revoltas, de jagunços, de festas de santos, de atear fogo para renovar o pasto ou para limpar o terreno para o plantio.

A partir da segunda metade da década de 1950, a construção de Brasília, a nova capital federal implantada na região central do país, levou migrantes à região oeste da Bahia, o que dinamizou o processo de integração dos mercados regionais das regiões Norte e Sul do país (GALVÃO, 1999). Novas rodovias federais começaram a ser construídas para a ligação de diversas regiões à nova capital federal.

Conforme IBGE - Cidades, quadro 7, as datas de criação dos municípios da região são mais uma comprovação da ocupação da região desde o início do século XIX.

Quadro 7 - Datas de criação dos municípios da região do Extremo Oeste da Bahia

Ano	Nome do município
1840	Santa Rita de Cássia
1891	Angical; Barreiras
1931	Santana
1933	Cotegipe
1938	Correntina
1943	Santa Maria da Vitória
1958	Cocos; Coribe
1961	Formosa do Rio Preto
1962	São Desidério; Tabocas do Brejo Velho; Serra Dourada; Canápolis; Cristópolis; Riachão das Neves; Catolândia; Baianópolis
1985	Mansidão; Wanderley; Jaborandi
1989	São Félix do Coribe
2000	Luís Eduardo Magalhães

Fonte: IBGE – Cidades, 2016

Os mais antigos residentes nas comunidades pesquisadas comentam sobre a passagem dos tropeiros. Uma das famílias mais antigas da comunidade do Pratudinho chegou à região em uma carroça que levava mantimentos e grãos para o plantio e um pouco de mantimento, assim o agricultor 5 (2015) nos contou. Perguntamos a algumas pessoas dessa comunidade, se eles eram descendentes de escravos, as respostas foram negativas.

Várias famílias comentam sobre os municípios criados e como acompanharam esse movimento de criação de novas cidades e o estabelecimento de uma infraestrutura, que antes não existia.

2.3 As comunidades no Vale dos rios Pratudinho e Pratudão

As primeiras famílias de agricultores e criadores de gado começaram a se instalar nos vales dos Rios Pratudão e Pratudinho, a partir dos anos 1930. Essas famílias de agricultores eram oriundas do nordeste goiano, principalmente dos municípios de Mambá e Posse e do oeste baiano, de municípios de Correntina, São Félix do Coribe, São Desidério e Barreiras, dentre outras cidades da Bahia. Essas famílias migraram para o território do Revis das Veredas do Oeste Baiano, em busca de terras com melhores condições de cultivo e com maior abundância de água. O morador mais antigo da

região, agricultor 6 (2015) com 91 anos, e que ainda cultivava em suas roças até o final desta pesquisa³⁶, comentou que:

“na época em que minha família chegou, havia poucas casas na região, apenas duas ou três. Essa era uma região de passagem, uma região de tropeiros passarem com suas tropas de gado e de porcos para alimentarem os trabalhadores das minas. Poucos pararam ali”.

A migração é um aprendizado de processos de trabalho modernos, incorporados sempre que possível às práticas produtivas do sitiante. O conhecimento desses processos é motivo de orgulho (WOORTMANN, 2009).

Conforme Cardoso e Almeida (2013), os tropeiros eram comerciantes que passavam com suas tropas de burros vindas de Goiás para adquirirem mercadorias no porto do Rio Grande, em Barreiras. Em geral, adquiriam sal, carne, café, tecidos, calçados, dentre outros mantimentos e utensílios. Conforme Nogueira (2009), a passagem era associada à cultura açucareira dos litorais da Bahia e de Pernambuco em direção ao Sul. Havia também outra passagem do Sul em direção ao Nordeste, na prospecção de minas e combates aos índios do interior. Os currais formados às margens do São Francisco e de seus afluentes “constituíam-se de terras e reses a se perder de vista” (NOGUEIRA, 2009, p. 47).

No Oeste da Bahia, em alguns municípios denominados hoje de Correntina, Jaborandi, Cocos, Coribe, Santa Maia da Vitória, Carinhanha, o uso das áreas coletivas, Gerais, Tabuleiros, Fecho, as áreas de solta eram muito fortes, e ainda permanece em alguns. Essa região pertencia à Capitania de Pernambuco, depois à província de Minas Gerais e bem depois à Província da Bahia, áreas da Coroa Portuguesa, região colonizada como todo território do Nordeste (BARRETO, 2012, p. 5).

Os criadores de gado aproveitaram a perenidade dos rios da região para constituírem as fazendas. Apenas o excedente de suas roças era comercializado, devido, principalmente, às condições precárias de deslocamento. Os rios e suas margens eram o caminho para acessar as outras comunidades e os centros urbanos mais próximos. Conta o agricultor 1 (2015) que:

“levava-se muitos dias em carro de boi com a rapadura, a farinha e o doce de buriti para ser trocado na cidade. A rapadura era beneficiada para ser trocada ou comercializada em Posse, Correntina e em Barreiras. O gado? Era criado à solta nos Gerais”.

³⁶ Ele faleceu cerca de 15 dias após o término da pesquisa, o que foi uma grande tristeza para todos os que o conheciam. Ele era muito respeitado e admirado por todos.

Conforme Queiroz (2009), em seu artigo de 1963, o modo de vida do camponês era no bairro, na troca de produtos, no mutirão, nas feiras simples e numa existência coletiva. Ele era policultor e sitiante (posseiro, arrendatário ou agregado).

Quanto à origem, as famílias entrevistadas são os estados de Goiás, Ceará, Rio Grande do Sul e de outros municípios da Bahia. O agricultor 5 (2015) da comunidade do Brejão falou: “*nasci em São Félix, mas em 1974 vim com a família para o Mato Grosso porque meu irmão já morava lá. Em seguida, chegaram meus outros três irmãos*”. Conforme Woortmann (2009), a saída não se faz aleatoriamente. Os que saem costumam se juntar a outros parentes em outro lugar. Dessa forma, passam a fazer parte da rede social ou de parentesco no novo lugar, o que colabora com o seu capital social.

Conforme Nogueira (2009, p. 89), quando se refere à área estudada por ela no norte de Minas Gerais, “a autonomia dos Geraizeiros não é plena sem os Gerais fazendo par com as veredas. Os filhos e netos dos agricultores das comunidades, normalmente, não sabem as reais motivações das mudanças de seus familiares”. No território do Revis, os agricultores afirmam que eram muito novos quando se mudaram com suas famílias e se justificam lembrando que, na época dos antigos, os pais não conversavam com os filhos. Os poucos que guardam lembrança dizem que algum parente que migrou anteriormente teria enviado notícias de a região ser rica em água e garantir boas produções de arroz. Outros dizem que seus familiares migraram para a região, para a “*lida de riscar as árvores da mangaba*”. Outros conheceram a região por meio da caça: “*A região do Brejão era um “farturão de caça’: tinha rebanho de queixadas e dava até para caçar de carro nas campinas*”, disse o agricultor 20 (2015). Outros, ainda, eram tropeiros que passavam com o gado na região. Conforme Woortmann (2009), a migração é um aprendizado de processos de trabalho modernos, incorporados sempre que possível às práticas produtivas do sitiante. O conhecimento desses processos é motivo de orgulho. Além disso, o sitiante leva consigo e difunde as inovações apreendidas nos locais para onde migrou, buscando aplicá-los com as adaptações necessárias em sua área.

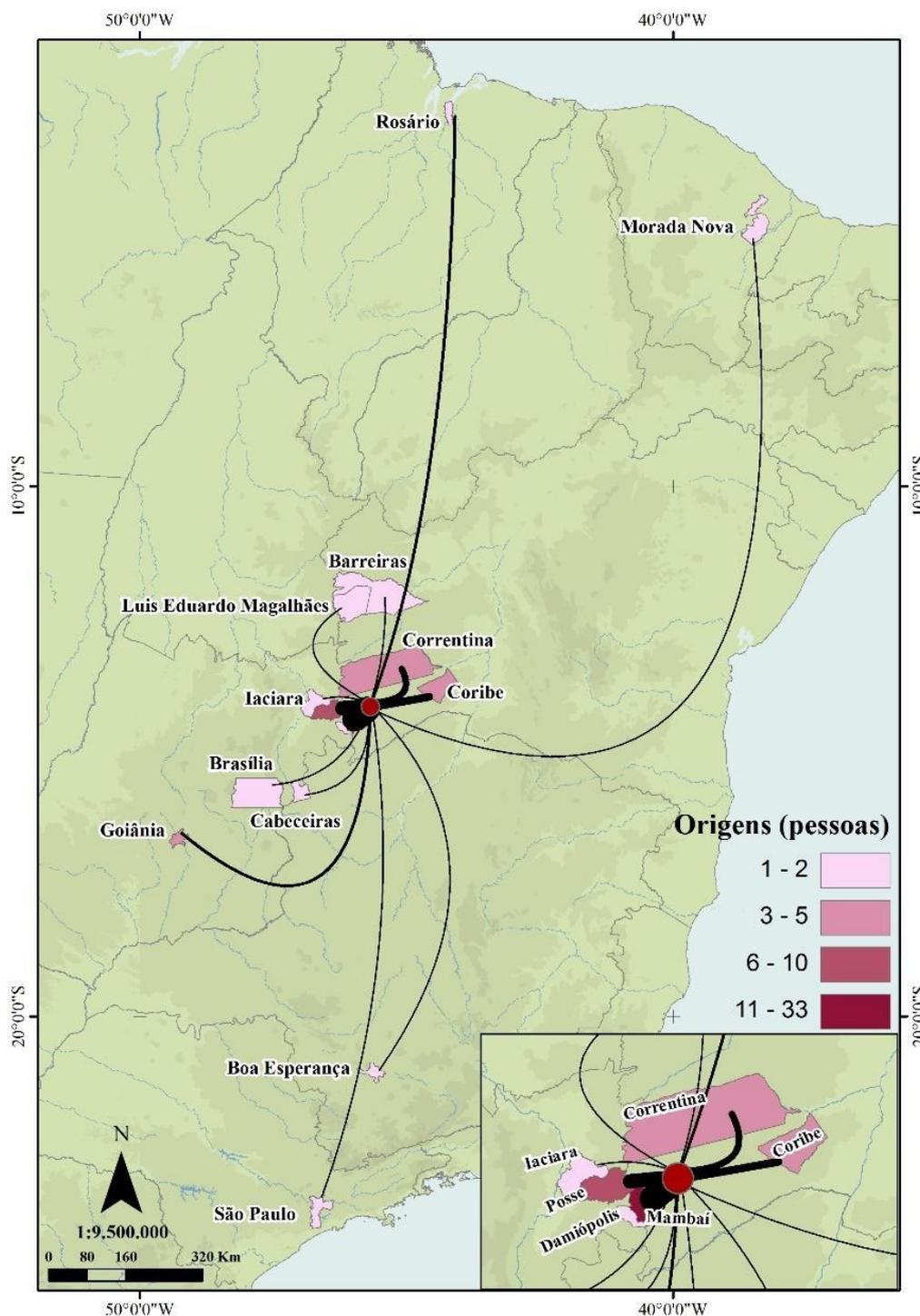
O quadro 8 traz a identificação dos municípios como local de nascimento das famílias entrevistadas. Em seguida, a figura 8 ilustra as rotas de migração para o território do Revis.

Quadro 8 - Municípios e Estados de origem das famílias entrevistadas que fundaram as comunidades do Brejão e Pratudinho

Origem das famílias entrevistadas no território do Revis				
Estados	Bahia	Goiás	Ceará	Rio Grande do Sul
Municípios	Barreiras	Mambaí	Ibitiara	Rosário do Sul
	Correntina	Formosa	Morada Nova	
	Jaborandi			
	Irecê			
	Santa Maria da Vitória			
	Santo Antônio do Descoberto			
	São Desidério			
	São Félix do Coribe			
	Serra do Ramalho			

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa, 2016.

Figura 8 – Demonstração da origem das famílias entrevistadas



Fonte: Barreto (2017), com organização da autora.

Até o final da década de 1980, os sistemas produtivos familiares eram principalmente de três tipos: agricultura de corte e queima, os quintais e as criações de animais em sistemas de solta, período no qual foram introduzidas as monoculturas em

larga escala no território do Revis das Veredas do Oeste Baiano. Os agricultores cultivavam em terras altas e em terras baixas (veredas). Só era possível cultivar em terras baixas graças a um sistema de drenagem: cultivavam arroz, feijão, milho e mandioca, principalmente em roças denominadas de "esgoto" ou "brejo". Como no caso estudado por Eloy e Lúcio (2013), na Estação Ecológica do Jalapão, a roça de esgoto também era a base do sistema agrário nessa região.

As roças de toco são sistemas de cultivo realizados em terrenos desmatados por derrubada e queima sem retirar os tocos (BORGES, ELOY, SCHMIDT, BARRADAS; SANTOS, 2016; MAZOYER; ROUDART, 2010). Para Schmidt et al. (2011, p. 73), *roças de toco* são áreas de agricultura de subsistência feitas principalmente dentro dos brejos. Já as *roças de esgoto* configuram-se em um modo de cultivo em terras que precisam ser drenadas para que possam ser cultivadas. As *roças de brejo* dos agricultores podiam ocupar até quatro, utilizando-se áreas dispersas ao longo do brejo agricultável na comunidade onde residiam. "A roça de esgoto é uma parcela cultivada em ambiente denominado localmente de "pântamo", ou brejo, figura 9, que correspondem às veredas e/ou mata de galeria inundável" (BORGES; ELOY et al., 2016, p. 281).

É possível que o cultivo de roças de esgoto em veredas (brejos) seja mais comum do que está registrado na literatura sobre o Cerrado. A prática da drenagem de fundos de vales, geralmente com baixa fertilidade natural, é usual em regiões de savanas tropicais marcadas pela alternância entre estação seca e estação chuvosa, o que sugere que estas práticas são (ou eram) importantes no Cerrado, tanto em termos socioeconômicos quanto ambientais. O que pode dificultar a identificação desta prática é o receio dos agricultores de assumir as transformações que realizam nas áreas úmidas, uma vez que elas são APP, ou seja, com restrições de uso previstas na legislação ambiental. No entanto, a utilização de fogo continua a ser a única alternativa para muitos produtores familiares (BORGES; ELOY et al., 2016, p. 281).

Figura 9 - Canal no brejo: uma forma de separar as propriedades. Comunidade do Brejão, 2017.



Fonte: Imagem gentilmente cedida por Ludivine Eloy.

Os quintais cultivados no fundo das casas, nas laterais ou na frente das casas eram os locais preferidos para os sistemas com hortícolas, frutíferas e a mandioca, uma espécie sempre presente, além de serem utilizados pelas galinhas e porcos. Os quintais podiam atingir cerca de um hectare por família.

Os agricultores comumente produziam em pequena parcela de terra e geralmente o suficiente para o consumo da família. Escolhiam uma área para o cultivo e, se ela produzisse bem, continuariam ali por 3 a 5 anos, em média. “*Quando percebiam a terra cansada, era o momento de andar*”, conta um agricultor. As roças de toco eram cultivadas em ambientes de solos mais profundos. Para haver o cultivo, o fogo era colocado logo após as primeiras chuvas, em dias sem vento ou de vento leve. Os cultivos mais comuns eram de mandioca (*Manihot esculenta*), milho (*Zea mays*), feijão catador (*Vigna sp.*), batata doce (*Ipomoea batata*), melancia (*Citrullus lanatus*), andu (*Cajanus cajan*) e maxixe (*Cucumis anguria*). A madeira, capoeira, lenha, cercas, remédios, extrativismo vegetal, principalmente de buriti (*Mauritia flexuosa*), cajuzinho

(*Anacardium humile*) e xiriri (*Mauritiella armata*) eram comumente utilizados nesse ambiente.

Por terem “*toda a terra que quisessem à sua disposição*”, como disse um agricultor, eles se mudavam e deixavam a terra repousar. Nessa hora, se mudavam com toda a família para outra região, geralmente no mesmo rio. Quando se mudavam levavam tudo o que tinham, só restando no lugar o “*rastro de gente*”: uma clareira, alguma sobra de material utilizado nas moradias, árvores frutíferas plantadas, geralmente mangueiras, limoeiros, laranjeiras e bananeiras.

Uma das histórias contadas sobre o território e sobre as mudanças que as pessoas faziam, como se davam e por qual causa, refere-se a uma das senhoras mais velhas da comunidade do Pratudinho, a agricultora 4 (2015). Quando seus pais foram para a comunidade do Pratudinho, não existiam fazendas. “*Só havia casinhas de palha*”, ela conta. O pai dela é irmão de um outro senhor vizinho na comunidade. Seu pai e sua mãe casaram-se lá onde nasceram, na comunidade do Arrojadinho, na beira do rio Arrojado. Essa comunidade dista cerca de 70 Km da comunidade do Pratudinho, mas muitas pessoas vieram de lá. Todos são parentes entre si. Mas como Woortmann (2009) considerou em 1990, em seu artigo, a prática do casamento trocado (troca de irmãs e irmãos) é uma das práticas comuns do campesinato.

Quando os pais dessa senhora casaram-se lá no Arrojadinho, seu pai não gostou da comunidade, voltando para o Pratudinho com sua esposa. Lá se fixaram, mas não em um determinado ponto. Eles se mudaram três vezes ao longo de 20 Km, na margem do rio.

O primeiro lugar onde seus pais moraram juntos foi o Coqueiro (um lugar no território, ao qual foi dado esse nome pelos próprios agricultores). As figuras 10 e 11 são retratos desse lugar e dos resquícios encontrados de moradias antigas. É assim que chamam uma área relativamente próxima à ponte que existe, atualmente, na estrada que vai para Posse. Essa senhora nasceu no Coqueiro. Ela conta que, enquanto ali moraram, havia apenas cinco ou seis moradores, mas como era longe para trazer água na cabeça, eles decidiram se mudar para uma outra região a 5 Km de onde moram atualmente. Ela conta que: “*no Coqueiro, o rio passa muito longe das casas para pegar água e aqui era mais perto. Como meu vô andava, ele descobriu que aqui era melhor para morarmos e*

nos mudamos pra cá. Aqui não tinha firma³⁷ nenhuma! Tinha só uns “carreirinhos³⁸” do Coqueiro pra cá. Não tinha fazenda nenhuma. Tudo era mato, mato, mato.... Depois de vinte anos é que vieram as fazendas. As primeiras fazendas aqui pertinho do Pratudinho foi de soja” (Agricultora 4, 2015).

Figura 10 – Resquícios da primeira casa da comunidade do Pratudinho, 2017.



Fonte: Imagem captada pela autora

³⁷ Firma é o nome utilizado pelas pessoas mais velhas dessas comunidades para denominar as empresas que se instalaram na região plantando as monoculturas de soja e milho.

³⁸ Carreirinho é o nome que se dá, na região, ao caminho feito para andar a pé, no meio do Cerrado.

Figura 11 - Local da primeira roça da comunidade do Pratudinho, 2017



Fonte: Imagem captada pela autora

É comum observarem-se as pessoas lembrando do lugar das comunidades com muito “mato”, o que foi colocado abaixo pelas pessoas que foram para a região ampliar seus monocultivos. Para que pudessem plantar, envolveram-se em outra atividade: o carvão. *“Existiam muitos fornos de carvão. Todo mundo daqui com mais de 30 anos trabalhou no carvão, em fornos de carvão. Por aqui tinham muitas baterias de fornos”*, disse seu filho (Agricultor 4, 2015). Conforme Rigonato (2017), em palestra: *“eles foram incorporados de forma subalternizadas à lógica do carvão na primeira fase da fronteira agrícola”*.

Existiam famílias que residiam na comunidade do Mato Grosso (ou Pratudão), às margens do Rio Pratudão, e se mudavam para o Rio Pratudinho *“na época da planta”* (Agricultor 1, 2015), ou seja, na época de plantar anualmente. Depois, voltavam para a comunidade onde residiam. Durante muito tempo, agiram assim. *“Só paramos de andar depois que chegaram as fazendas”*, comenta o Agricultor 1 (2015).

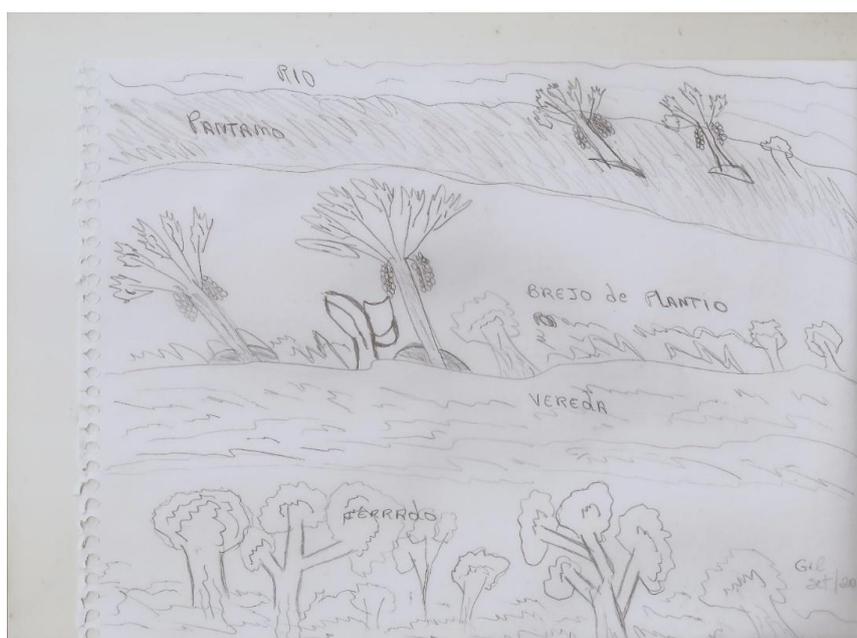
As distâncias eram grandes naquela época, principalmente pelo fato de não possuírem outro meio de transporte, além da carroça, que pudesse levá-los até a roça, sempre que necessário. As roças perto de casa facilitavam os cultivos que necessitavam do manejo diário e o trabalho de todos na roça, tanto adultos quanto crianças.

Nas comunidades, os moradores começaram a modificar suas práticas agrícolas a partir de meados para o fim dos anos 1980, devido principalmente ao emprego crescente da mão de obra familiar nas fazendas e a perda de suas terras (venda e grilagem). A diversidade de plantas cultivadas, as quantidades plantadas e colhidas reduziram em relação ao período anterior à introdução das monoculturas na região. A origem das sementes modificou e muitas famílias perderam as sementes antigas que cultivavam, devido a não mais as utilizarem em seus cultivos. Hoje, as famílias utilizam sementes que ganham de algum vizinho, aquelas recebidas como pagamento por seu trabalho de coleta de sobra de sementes nas fazendas, ou, ainda, compram-nas em comércios nas sedes municipais próximas às comunidades.

Os sistemas produtivos animais eram compostos por dez a vinte cabeças de gado, cerca de dez porcos e de vinte a trinta galinhas. O gado era criado à solta no sistema hoje denominado de “Fundo de Pasto” ou “Fecho de Pasto”, áreas de pastagem localizadas nos “Gerais” (BARRETO, 2012; BORGES; ELOY, 2016; CARON et al., 1997). Os sistemas de criação animal de gado eram extensivos e o gado alimentava-se das pastagens nativas. Esses sistemas utilizavam áreas extensas, de cerca de 800 a 900 hectares e os gados de todas as famílias da comunidade eram criados coletivamente.

Os moradores da região, ao falarem dos seus sistemas de cultivo, identificam quatro unidades na paisagem, espaços com função e estruturas próprias, conforme figura 12.

Figura 12 - A visão dos agricultores sobre as fitofisionomias da região dos rios Pratudinho e Pratudão



Desenho: G., Comunidade do Brejão, 2016.

As paisagens da região e seus principais usos são identificados como segue: a primeira unidade da paisagem está localizada na região onde se sobe o rio em direção aos Gerais, é a terra mais baixa, alagada, encharcada demais, impossível de ser plantada: o *pântamo*. Em seguida ao *pântamo*, vem o *brejo de plantio*, no qual os agricultores precisam fazer ou manter valas ou esgotos para que a água que encharca o solo seja drenada para o rio, tornando-se, assim, um local propício para o cultivo. A terra é turfosa e alimentada/adubada pelo rio todos os anos, nas épocas de cheias. São os locais preferencialmente utilizados para os plantios de culturas alimentares e anuais na região. Essa é a segunda unidade da paisagem denominada *roça de esgoto* ou *roça no brejo*, figura 13. A população das comunidades também costuma denominar de “*roças nas áreas logo após as veredas*”. “*O brejo é rico para as plantas... todo o ano, o rio sobe e alimenta a terra*”, comenta o Agricultor 1 (2015), que habita a comunidade do Pratudinho, no interior do Revis.

Figura 13 - Sistema de cultivo no brejo, na comunidade do Pratudinho, 2015



Fonte: Imagem captada pela autora (maio/2015).

A terceira unidade da paisagem é constituída por veredas, compostas por brejo e campo limpo e a “*terra de mata alta*”, como eles chamam a mata ciliar e de solos mais profundos. Esse é o lugar da roça de toco, conforme figura 14.

Figura 14 - Área de mata alta onde antes era estabelecida a roça de toco.

Comunidade do Pratudinho, 2017



Fonte: Imagem registrada pela autora (2017).

A quarta unidade são os Gerais, ou o Cerrado, formada pelas terras altas ou *mais altas*, local da solta do gado principalmente na época das chuvas, de outubro a abril. O gado ficava no retiro, em Goiás e na Bahia, no resto do ano, conforme figura 15. Para esse manejo do gado, a queima nos Gerais ocorria nos meses de maio ou junho a setembro, mas em setembro, como eles recordam: “*o fogo é perigoso*”.

O gado criado era o Zebu e o Curraleiro. Eles dizem que era um gado bom e resistente, inclusive às intempéries.

Figura 15 - Área utilizada para pastagem na comunidade do Pratudão, 2017.



Fonte: Imagem realizada pela autora.

Anteriormente, quando diversas comunidades moravam ao longo dos rios, cultivavam variedades tradicionais e adaptadas de várias espécies. As famílias citam as seguintes espécies com mais frequência: arroz (*Oryza sativa*), milho (*Zea mays*), feijão (*Phaseolus vulgaris* e *Vigna sp.*), cana de açúcar (*Sacharum officinarum*), abacaxi (*Ananas comosus*), pimenta (*Piper nigrum*), abóbora (*Cucurbita maxima*), batata-doce (*Ipomoea batata*), mamão (*Carica papaya*), laranja (*Citrus sinensis*), limão (*Citrus aurantifolia* ou *C. limon* ou *C. latifolia*) e coentro (*Coriandrum sativum*).

Do Cerrado, as famílias utilizavam frutas, cascas, folhas e raízes para alimentação, remédios, construção de casas ou, ainda, para fazer utensílios. O chapéu, as esteiras de deitar e a cobertura das casas eram feitas da folha da palmeira. Tudo era produzido no lugar. Para o comércio na cidade, eles levavam o excedente de arroz, feijão e de farinha de mandioca, rapadura e doce de buriti para ser trocado com os gêneros de maior necessidade (o sal, o remédio e a roupa). O sal, por exemplo, não podia faltar. Esse era o conservante da carne fresca que precisava ser armazenada, já que não havia energia elétrica e, portanto, não tinham geladeiras. A comunidade do Pratudinho permanece com esse funcionamento até os dias atuais.

Essa era uma das regiões em que o gado era criado no sistema produtivo de pastoreio extensivo e que compartilhava comunitariamente grandes glebas de terra. Essa partilha comunitária ocorre por grupos sociais ligados por laços consanguíneos e compadrio. Nele, não existe hierarquia, sendo o fator etário fundamental na organização social dessas comunidades (SANTOS; GERMANI, 2005). É importante considerar que:

[...] os Fechos de Pasto estão localizados em regiões úmidas, com vegetação nativa, geralmente, constituída pelo tipo ombrófila densa ou região de cerrado, com a presença marcante da água. A utilização das terras comuns se dá no período de estiagem quando a alimentação torna-se escassa para o pequeno rebanho das terras de uso individual, prevalecendo a criação de bovinos. Entretanto, essa não é a única fonte de renda, divide importância com a atividade agrícola (SANTOS; GERMANI, 2005, p. 13670).

Os Gerais, áreas antes utilizadas como de uso comum para o gado das famílias das comunidades, tinham também uma relação intrínseca com o extrativismo praticado pelos agricultores. Dos produtos do extrativismo faziam uso medicinal, fabricavam instrumentos e utensílios, além da lenha para o fogo no preparo dos alimentos (BARRETO, 2012; SOUSA SOBRINHO, 2012). As espécies mais comumente citadas eram Veludo, Moçambé, Sucupira, Pacari, Jatobá, Tartarena, Bureré, Sucupira branca, Lobeira, Favela, dentre outras.

Ademais, nas comunidades estudadas, utilizavam-se os produtos do extrativismo como remédios e para fazerem a cobertura de suas casas. “*Antes, o remédio que a gente utilizava era o que o Cerrado oferecia*”, diz uma das agricultoras.

Essas áreas de Gerais, nas Chapadas, antigamente utilizadas para a solta de gado e para o extrativismo foram, em boa parte, adquiridas por agricultores “sulistas” e convertidas em monocultivos, conforme descrito no próximo item.

2.4 Um olhar sobre as mudanças econômicas na região

No início do século XX, a Mesorregião do Extremo Oeste da Bahia era uma zona de crescimento econômico impulsionada, inclusive, pela borracha da mangabeira (*Hancornia speciosa*)³⁹, conforme Box 04 (BRANDÃO, 2010; CAMELO FILHO, 2005).

³⁹ A mangabeira tem uma grande área de dispersão. Ela ocorre na Venezuela, Bolívia, Peru, Paraguai e em todo o território brasileiro. No Brasil é mais comumente encontrada nas regiões secas do Nordeste, no

A concentração da propriedade fundiária dificultou a ocupação econômica na região Oeste da Bahia como em todo o Médio São Francisco. Os campos abertos sem cercas oportunizaram o desenvolvimento da pecuária extensiva e o uso coletivo das pastagens pelos criadores de gado de diferentes dimensões econômicas sem que os proprietários reagissem. Também havia terras de titulares ausentes, herdeiros de antigos sesmeiros e de posseiros que migraram, alguns que perderam o controle da titularidade e esses fatores possibilitaram o apossamento de glebas por novos ocupantes, de modo que, na segunda metade do século XX, a região Oeste da Bahia, passou em parte ao controle de posseiros que ocuparam e passaram a explorar economicamente sem os respectivos títulos de propriedade (NEVES, 2012, p. 95).

Box 04: A borracha da mangabeira

No período áureo do ciclo extrativo da borracha, os estados da Região Amazônica tinham na borracha (*Hevea brasiliensis*) a sua principal fonte de renda, o que também ocorria em estados do Nordeste.

O volume de produção de borracha de mangabeira (*Hancornia speciosa*), se comparado com o de *Hevea*, não atingiu grande expressão, mas foi importante para a economia local nos estados produtores. Devido à sua importância, a mangabeira teve, em 1898, estímulos ao plantio visando à produção de borracha (WISNIEWSKI; MELO, 1982). Os mangabeiros eram definidos como:

[...] homens que vivem nas chapadas da Bahia, conhecedores da região, que se alimentam exclusivamente de caça, não fazem habitação, precisam mudar-se constantemente, procurando as mangabeiras, nativas e mais abundantes, fazendo a borracha para ser comercializada (PEREIRA, 1942, p. 821).

A borracha de mangabeira foi comercializada nos mercados mundiais em quantidades apreciáveis durante todo o ciclo da borracha extrativa. No estado do Piauí, por exemplo, durante os anos de 1903 a 1911, a borracha da mangabeira teve um papel fundamental; o estado da Bahia foi um dos maiores produtores e exportadores e; em São Paulo, já no Sudeste, nos anos de 1906 e 1907, essa borracha era considerada a segunda na pauta das exportações, em seguida ao café.

Wisniewski e Melo (1982, p. 11) dividem o ciclo da mangabeira (*Hancornia speciosa*), com duração de cerca de 130 anos, em quatro fases. A primeira fase, de “ascensão e prosperidade”, foi o ciclo do extrativismo da borracha que seguiu até 1914, data da I Guerra Mundial; a segunda fase, de “depressão e baixa produção”, seguiu de 1918 a 1939; a terceira fase, “franca euforia e recuperação do setor”, ocorreu durante e

Centro – Oeste, mas se estende até o estado do Pará. É mais conhecida por seus frutos deliciosos, as ‘mangabas’, consumidos *in natura*, em sorvetes, polpas e doces (WISNIEWSKI; MELO, 1982).

logo após a II Guerra Mundial, nos anos de 1941 a 1947; a quarta fase, “depressão e desinteresse pelo produto”, dura até os dias de hoje. Uma das mais importantes utilizações da borracha da mangabeira era na elaboração do látex utilizado em artigos militares, principalmente durante a Segunda Guerra (1938-1945) (BRANDÃO, 2010; MARTINELLI; MESSINA; SANTOS FILHO, 2014).

O volume exportado de borracha de mangabeira, ou *Pernambuco Rubber*, como era conhecida, foi semelhante ao volume produzido. Em 1904, o Brasil exportou cerca de 850 toneladas de borracha de mangabeira (WISNIEWSKI; MELO, 1982).

Nas décadas de 1930 e 1940, o Brasil entrou em uma fase de urbanização acelerada, expansão desordenada das cidades e intensa "modernização" política e econômica. Nos últimos anos do governo do então presidente Getúlio Vargas, foram criadas uma série de agências para estudar, formular e implementar políticas de desenvolvimento, valorizando a ação do Estado e o nacionalismo.

Do rural para o agroindustrial, após os anos 1940, segundo Santos (2012), houve uma modernização recente e que pode ser descrita em quatro etapas: a primeira etapa é marcada por uma mudança lenta e gradual; na segunda etapa, houve a incorporação das atividades agrárias às dinâmicas industrial, comercial e financeira prevalentes no país; a terceira etapa caracteriza-se pela crise do padrão de financiamento agrícola e de integração da agricultura no mercado financeiro em geral; e, por fim, a quarta etapa ocorreu pós-86, quando o Estado reconhece que a política agrícola lastreada no crédito farto e barato havia se exaurido. Caribé, Vale e Lobão (2012, p. 176) afirmam ser:

[...] consenso para autores como Guimarães Muller, Kageyama e Graziano da Silva que as condições prévias para a formação do complexo agroindustrial (transformação da agricultura numa atividade integrada pela indústria) atravessaram duas fases a partir da década de 1940: a primeira diz respeito à criação de um mercado nacional para os insumos modernos; e a segunda com a instalação, após um período de suprimentos através de importações, das indústrias aptas a produzir aqueles insumos no país.

Até a primeira metade do século XX, o transporte na região Oeste da Bahia era precário, exceto em curtos percursos dominados por ferrovias. O transporte fluvial, de maior porte, no Rio São Francisco, era realizado por duas empresas públicas vinculadas ao estado, sendo uma da Bahia, a Viação Baiana do São Francisco e outra de Minas Gerais, a Navegação Mineira Pirapora. A partir de 1935, o Estado teve maior interesse em apoiar o desenvolvimento das estradas de rodagem em detrimento ao transporte

Pereira (1942) observou, durante a expedição Goyas - Bahia, um movimento contínuo de baianos (famílias inteiras) nas estradas, à procura de garimpos goianos e mato-grossenses. Eram “pessoas que vivem de modo muito primitivo”, constituindo famílias inteiras. Elas tinham como base de sua alimentação a farinha, a rapadura, o feijão e a carne de sol. Levavam a rede de caroá para dormir, uma cabaça com água e um pequeno saco de mantimentos, além de utilizarem chapéu de palha e andarem de alpercatas ou descalças. Muitos retornam para sua cidade natal, mas “outros paravam pelo caminho constituindo família” (PEREIRA, 1942, p. 796).

Em 1957, o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) criou o Instituto de Fomento Econômico. O Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) e o governo estadual da Bahia apoiaram a produção comercial de *Pinnus* e *Eucalyptus*, iniciada na região oeste da Bahia, ainda na década de 1960, com produção incipiente.

Logo em seguida, no período da ditadura militar, de 1964 a 1985, o Brasil vivenciou o fenômeno da modernização conservadora (BECKER; EGLER, 1994).

O termo ‘modernização conservadora’ foi elaborado por Barrington Moore Junior para retratar o caso específico do desenvolvimento capitalista na Alemanha e no Japão, os quais realizaram revoluções burguesas nas cidades. No caso brasileiro, o traço marcante da modernização conservadora foi devido à preservação, ao longo dos séculos, de uma estrutura fundiária que deixou raízes, predominantemente, nas médias e grandes unidades de exploração agrícolas [...] A estrutura fundiária nacional enraizou-se predominantemente em unidades de explorações agrícolas que se modernizaram seguindo o caminho da via prussiana, isto é, transformando as unidades de exploração agrícola em capitalistas sem que houvesse o fracionamento da estrutura fundiária nacional (PIRES; RAMOS, 2009, p. 411-421).

O governo da Bahia procurou desenvolver ações, incentivando a ocupação da região do Oeste baiano pela agricultura em larga escala. Uma das ações se deu com o incentivo aos transportes rodoviários por meio das Unidades do Departamento de Estrada e Rodagem da Bahia (DERBA), em Santa Maria da Vitória, em 1967, e, em Barreiras, em 1968 (SANTOS FILHO; REIS FILHO, 2008).

Com a abertura para o mercado externo, o crescimento da população e da renda *per capita*, houve investimentos públicos federais em pesquisas na área agropecuária,

criando a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), em 1972⁴¹ (EMBRAPA, s.d.).

No final da década de 1960, a soja surgiu como uma oportunidade de plantio durante o verão na região Sul do Brasil, enquanto o trigo era plantado no inverno. A demanda por farelo de soja crescia e o Brasil investia no aumento da produção de suínos e aves. Com o aumento do preço da soja no mercado mundial, em meados da década de 1970, os produtores brasileiros ficaram ainda mais interessados na cultura.

A Embrapa Soja foi criada em 1975, no Paraná, com o objetivo de desenvolver tecnologias para a produção de soja no Brasil, porque até então os plantios de soja eram restritos a países de clima temperado. Os investimentos em pesquisa adaptaram a espécie às condições tropicais. O impacto no mercado surgiu no final da década de 1980 e, mais ainda, na década de 1990 (EMBRAPA SOJA, s.d.).

Já a produção da monocultura florestal⁴² contou com o apoio de incentivos fiscais, o abatimento e o desconto de até 50% (cinquenta por cento) do valor do imposto de renda, desde que fossem aplicados em projetos florestais, com projetos aprovados pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (BRASIL, 1966; BRASIL, 1970).

Esse era o período do “milagre econômico brasileiro”, que levou à ampliação do crescimento econômico do país, em detrimento das condições sociais e ambientais, conforme o Box 5.

Box 5: O "milagre econômico" brasileiro

No período de 1968 a 1973, o Brasil contava com um crescimento de 11,1% ao ano na taxa do Produto Interno Bruto. Os principais determinantes, conforme as interpretações encontradas na literatura, podem ser atribuídos à importância da política econômica do período, com destaque para a política creditícia expansionista e o incentivo às exportações. No entanto, há outra vertente que o atribui à grande expansão da economia internacional, à melhoria dos termos de troca e ao crédito externo farto e barato (VELOSO; VILLELA; GIAMBIAGI, 2008).

Porém, apesar do grande crescimento econômico no período, conforme Duarte

⁴¹ A EMBRAPA é criada em 07 de dezembro de 1972, pela Lei nº5851, vinculada ao Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA). Os primeiros centros nacionais por produtos foram criados em 1974: Trigo (em Passo Fundo, RS), Arroz e Feijão (em Goiânia, GO), Gado de Corte (em Campo Grande, MS) e Seringueira (em Manaus, AM) (EMBRAPA, s.d.).

⁴² Conforme Lei Federal nº 5.106, de 2 de setembro de 1966 e Decreto Federal nº 1.134, de 16 de novembro de 1970.

(2014, p. 176) “ao fim do milagre econômico, sobraram índices vergonhosos de qualidade de vida humana”.

Os investimentos federais na produção em larga escala no Cerrado iniciaram-se na década de 1970. Em 1971, o Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste (PRODOESTE); de 1971 a 1979, os Planos Nacionais de Desenvolvimento⁴³ I e II (PND I e II); em 1975, o Programa de Desenvolvimento do Cerrado (POLOCENTRO); no fim da década de 1970, o Programa de Cooperação Nipo-Brasileiro para Desenvolvimento dos Cerrados (PRODECER) - PRODECER I, implantado em 1979; o PRODECER II, em 1987; e o PRODECER III, em 1990, conforme Box 6. Tais Programas propiciaram investimentos na região central do país para a expansão da agropecuária comercial. O governo baiano ainda implantou o Programa de Ocupação Econômica do Oeste, em 1980, e o de Desenvolvimento Econômico e Social do Oeste Baiano, em 1987, conforme Box 7 (BRANDÃO, 2010; CAVALCANTI et al., 2014; GANEM, DRUMMOND; FRANCO, 2008).

Os modos tradicionais da agricultura grazeira do oeste da Bahia foram transformados pelas motivações dos Programas e Planos Nacionais e Estadual.

As comunidades de Fecho de Pasto registradas na Região do Médio São Francisco e na região Oeste do estado, em especial no município de Correntina, em quase totalidade sucumbiram frente aos interesses do capital. *O desaparecimento dessas comunidades* está ligado à valorização ocorrida no espaço regional, motivada pelos investimentos estatais, vinculados aos grandes projetos de irrigação ocorridos a partir dos anos de 1980, que trouxeram consigo a valorização das terras, com a chegada da água e das infraestruturas subjacentes ao processo em curso (SANTOS; GERMANI, 2005, p. 13673).

Box 06 Os Planos Nacionais

Planos Nacionais de Desenvolvimento I e II

O I PND visava que o Brasil se mantivesse na lista dos dez países de maior nível no PIB e que ultrapassasse a barreira de 500 dólares *per capita* em 1974. Dentre as ações previstas para atingir essas metas, duas delas eram destinadas à agropecuária, como o desenvolvimento de uma estratégia econômica externa visando ampliar exportações e assegurar o crescimento da receita acima de 10% a.a. e de uma estratégia regional visando a efetivação da integração nacional. Foram previstas ações como: a consolidação do Centro-Sul, o controle da poluição e a construção de estrutura integrada de indústria e tecnologia; a implantação de novos polos

⁴³ I PND. Lei nº 5.727, de 4 de novembro de 1971.

regionais e agroindustriais do Sul, industrial-agrícola do Nordeste e o agropecuário do Planalto Central e da Amazônia, além da previsão de implantação de um dos maiores programas de desenvolvimento regional de todo o mundo, por meio de transferência de recursos financeiros para o Nordeste e para a Amazônia (BRASIL, 1971). Em relação ao Nordeste, especificamente, o seu objetivo foi expandir a fronteira agrícola incorporando a bacia do rio São Francisco.

O segundo Plano Nacional de Desenvolvimento⁴⁴ (II PND) teve como principal estratégia para a região Oeste a ocupação produtiva por meio do Programa de Desenvolvimento de Recursos Florestais.

O Programa de Desenvolvimento do Cerrado (Polocentro)

O Polocentro foi criado em 1975 com a meta de aumentar a área de produção agropecuária no Cerrado, com investimentos em construção, estradas, eletrificação rural, estocagem, comercialização e pesquisa. A pesquisa ficou a cargo da EMBRAPA. O Programa incluiu os estados de Minas Gerais, Goiás (inclusive o atual Tocantins), Mato Grosso e Mato Grosso do Sul (GANEM, DRUMMOND; FRANCO, 2008).

A criação do Prodecer I, II e III

No início dos anos 1970, ocorreu o fechamento/embargo da exportação de grãos pelos EUA ao Japão, além da frustração da safra de grãos mundial. O Brasil desejava estimular a migração racional e a produção na região dos Cerrados. Enquanto isso, a China e a Coreia do Sul pretendiam estabelecer parcerias para a produção de grãos no Brasil; e a Malásia tinha interesse em ampliar a exploração florestal. Para tanto, no final dessa década foram criadas duas empresas holdings, a *Japan International Cooperation Agency (JICA)/Overseas Economic Cooperation Fund (OECF)* e a Companhia Brasileira de Participação Agroindustrial (Brasagro), que, unidas, criaram a Companhia Brasileira de Produção Agrícola (CAMPO) para coordenar o Prodecer. A primeira etapa do Programa ocorreu em 1978, incorporando 70.000 hectares em três municípios de Minas Gerais; a segunda etapa, a partir de 1985, incluiu 200.000 hectares dos estados de Minas Gerais, Goiás, Bahia, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul; e a terceira etapa implantou mais de 80 mil hectares em municípios dos estados do Maranhão e Tocantins e, em seguida, nos estados do Piauí, Pará e Rondônia (OSADA, 1999). O PRODECER teve apoio financeiro dos governos do Brasil e do Japão e de bancos privados japoneses (MAROUELLI, 2003).

Os programas baianos tinham o objetivo de conceder incentivos de acesso à terra e aos créditos facilitados que, em parceria com os créditos rurais, subsidiados pelo

⁴⁴ Lei 6151 de 04/12/1974.

Governo Federal, permitiam o investimento e o custeio da produção em áreas de atuação da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) (PIMENTEL et al., 2011).

Box 07 Programas baianos

O governo da Bahia também procurou conceder incentivos para mais acesso às terras da sua área de Cerrado por meio dos Programas de Ocupação Econômica do Oeste, em 1980, e o de Desenvolvimento Econômico e Social do Oeste Baiano, em 1987. Além da concessão de incentivos para o acesso à terra, houve a abertura de créditos facilitados, em parceria com aqueles subsidiados pelo Governo Federal que permitiam o investimento e o custeio da produção em áreas de atuação da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) (PIMENTEL; SOUZA; TÁVORA; TURETTA, 2011; SANTOS, 2008; SAMPAIO, 2012).

Nos cerrados do Oeste da Bahia, há municípios “eleitos”, como diz Santos (2008, p.91), para serem modernizados do ponto de vista da agropecuária. Esses espaços foram escolhidos para a materialização da modernização conservadora da agricultura, do fim da década de 1970 até o início de 1980, apesar das marcantes e singulares transformações em termos ambientais e socioespaciais (SANTOS, 2008).

Existem duas lógicas na organização do território nordestino: uma conservadora, com base nos azares climáticos; outra modernizadora, que articula a escala local com a internacional e organiza o espaço, a partir de imposições de caráter ideológico e de mercado (ELIAS, 2006b).

“Os cerrados nordestinos passaram a ser considerados como frações do espaço total do planeta cada vez mais abertas às determinações exógenas e aos novos signos contemporâneos” (ELIAS, 2006b, p. 34). Isso significa: mercados mais longínquos e competitivos; preços geridos pelas principais bolsas de mercadorias no mundo; pesquisa agropecuária induzida pelos interesses das multinacionais hegemônicas que dominam a produção, comercialização e financiamento; e centros de decisão e comando localizados fora da região e do país (ELIAS, 2006b).

A dinâmica de (re)produção dos espaços agrícolas dos cerrados nordestinos, recentemente incorporados à produção agropecuária globalizada como resultado da dispersão espacial da agricultura científica e empresarial pelo território brasileiro, difundiu-se a partir de especializações produtivas (ELIAS, 2006b). Para Brannstromm

(2009), embasado em Hecht (2005), florestas secas e savanas são o “substrato do desenvolvimento” para agricultores que trabalham com exportação.

A produção no Cerrado foi impulsionada pelos diversos Planos e Programas de incentivo já abordados anteriormente. Inicialmente, vieram fazendeiros do Nordeste e, em seguida, agricultores do Sul do país. As regiões Sudeste e Sul do Brasil são consideradas Sul para os moradores da região. A grilagem de terras foi introduzida. As cabeceiras dos Rios Pratudinho e Pratudão, no município de Correntina, atualmente Jaborandi, também vivenciaram momentos delicados e violentos. O volume de terras devolutas naquela região era grande. Conforme Sousa Sobrinho (2012, p. 39): “a prática mais recorrente de privatização capitalista da terra foi a grilagem⁴⁵ [...] o grileiro intervém nas propriedades camponesas, geralmente por meio da “compra” de pequenos talhões de terras”.

2.5 As diferentes levas de expansão da agricultura empresarial

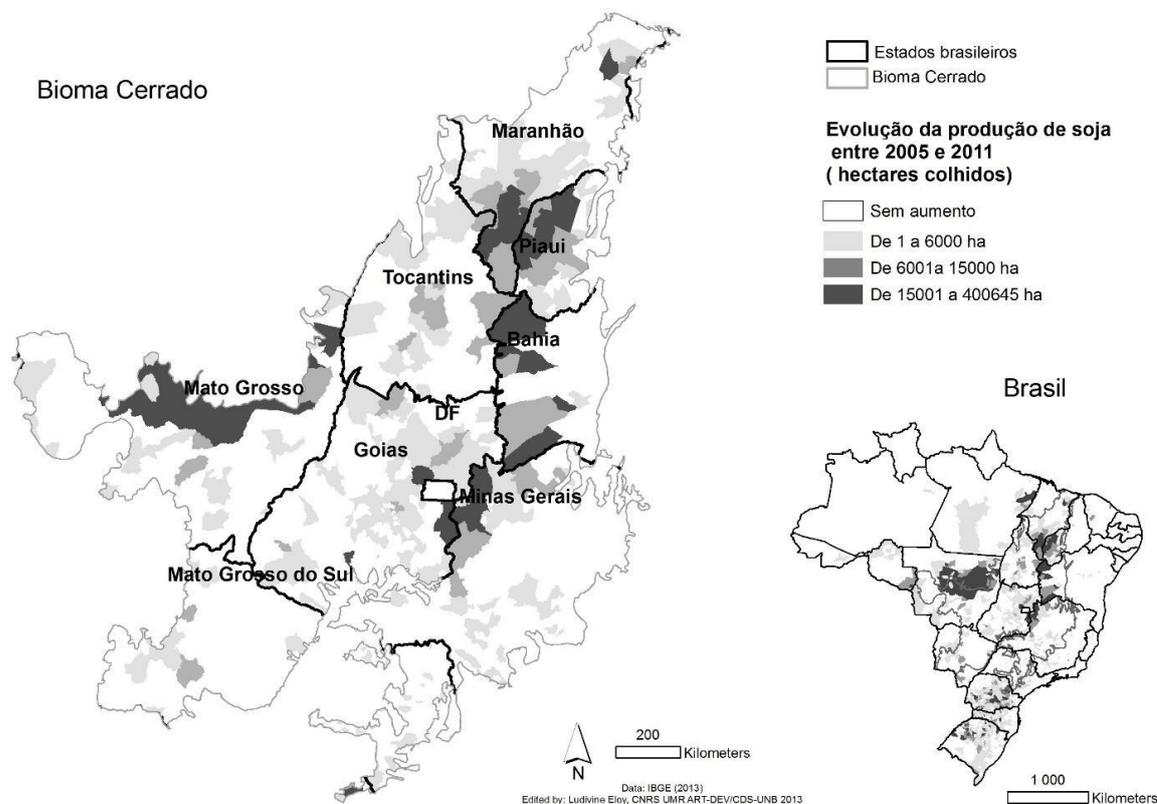
Para Moraes (2002) e Haesbaert (2002), na região Oeste da Bahia, houve um quadro bastante conflituoso, no início da década de 1980, com a atuação de três agentes de transformação na região: os agricultores individuais capitalizados, os agentes econômicos (os bancos) e o Estado. Conforme Brandão (2010), esses três agentes juntos produziram choques profundos e verdadeiros conflitos na região.

Esses conflitos não se deram apenas através de violência física, mortes, incêndios e destruição, mas também a partir de desapropriações injustas, da compra de pequenas propriedades e de benfeitorias por preços ínfimos, que desestruturaram os agricultores locais e sujeitaram-no ao assalariamento, à miséria, à fome e ao subemprego (BRANDÃO, 2010, p. 43).

Os fazendeiros iniciaram com a implantação das monoculturas de *Pinnus spp* e *Eucaliptus spp*, a partir dos anos 1970. Em meados de 1980, as culturas de soja, milho, algodão e pastagens de engorda começaram a dominar as áreas das chapadas (CARDOSO; ALMEIDA, 2013). A figura 17 apresenta a expansão da soja no Cerrado entre 2005 e 2011.

⁴⁵ “O termo grilagem vem da descrição de uma prática antiga de envelhecer documentos forjados para conseguir a posse de determinada área de terra. Os papéis falsificados eram colocados em uma caixa com grilos. Com o passar do tempo, a ação dos insetos dava aos documentos uma aparência envelhecida. Assim como na prática com os grilos, a ocupação ilegal de terras públicas continua fundamentada no esforço para fazer documentos falsos parecerem verdadeiros” (WWF, s.d.). Como citado por Santos (2008), a grilagem é um processo de apropriação indevida de terras não só da União e dos municípios, mas também de particulares.

Figura 17 - Aumento das áreas de produção de soja no bioma Cerrado entre 2005 e 2011



Fonte: Mapa gentilmente cedido por Eloy (2016) para este trabalho.

Segundo relatos: “os militares chegaram com o eucalipto e o pinus na região. A primeira propriedade implantada próximo a Mambaí foi a fazenda do Bamerindus no início dos anos 1970. As pessoas dizem que a fazenda era pertencente a uma grande Rede televisiva brasileira. Atualmente, é conhecida por fazenda Nordeste e a nascente do rio Pratudinho está em sua área (figura 18).

Figura 18 - Imagem da monocultura florestal na fazenda Nordeste



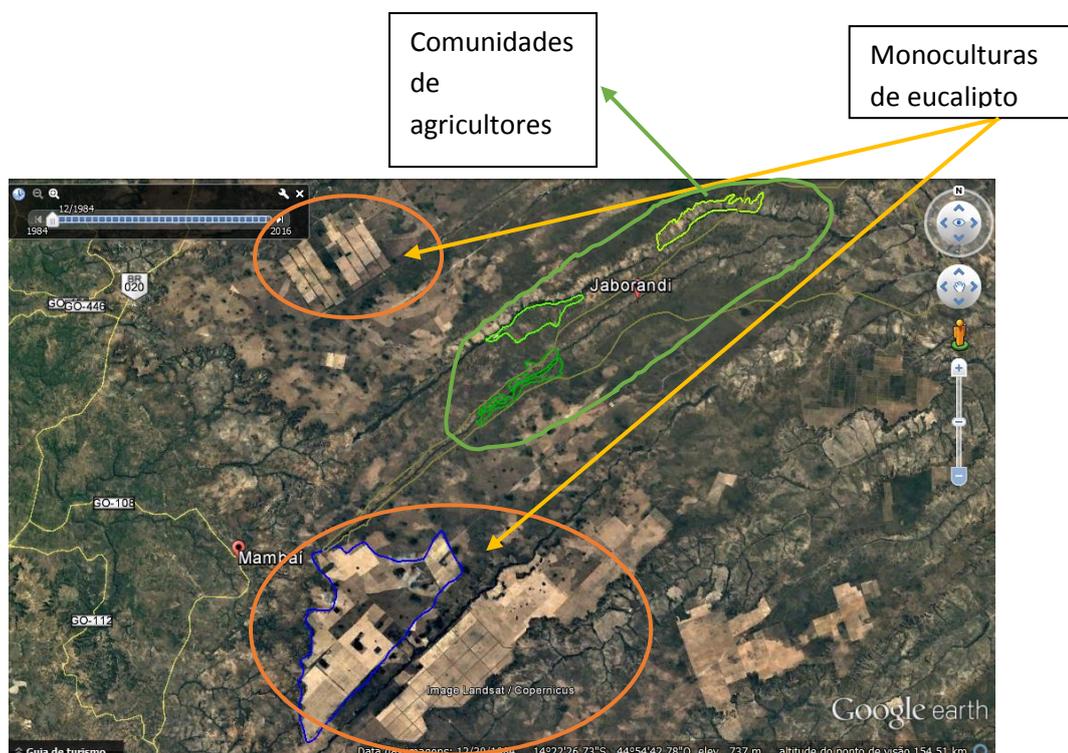
Fonte: Imagem realizada pela autora (janeiro/2017).

Em Posse, o gerente da maior loja agropecuária da região corroborou com a informação de que poucas empresas plantaram *Pinus sp* e eucalipto na região, sendo uma delas a Floryl. Mas, segundo ele, a Assif e a Floryl permaneceram: “*O restante das empresas da região plantou principalmente soja e milho. Elas iniciaram em 1988*”, disse o gerente.

No final da década de 1980, a maioria dos “sulistas” chegou à região. Os moradores venderam as áreas de Gerais, as Chapadas, as áreas utilizadas para a solta do gado.

Na figura 19, observam-se áreas de produção de monoculturas florestais (*Pinus* e eucalipto) em 1984, assim como na nascente do Rio Pratudinho, ao norte do território do Revis. Essas áreas de *Pinus sp* e eucalipto foram instaladas, provavelmente, em terras públicas.

Figura 19 - Localização do Revis e das áreas de produção (monocultura florestal junto à lagoa do Rio Pratudinho. Estimativas das áreas de uso das comunidades do Pratudinho, Brejão e Mato Grosso (Pratudão) (imagem de 1984)



Fonte: Imagem do satélite Landsat Copernicus, 1984 (Google Earth).

Um dos agricultores da comunidade afirma que:

[...] a primeira fazenda da região foi a Jarina. Ela foi comprada pelos Pernambucanos. Depois, ela passou por quatro donos diferentes. Os donos eram sempre empresas. Hoje quase todas as empresas são de fora do país: Argentina, EUA, Canadá e outros países, além de outros países que têm terras nessa região”.

Segundo um dos agricultores da região, a primeira fazenda *aberta* (desmatada) foi a fazenda Texas e a segunda foi a fazenda Jarina, mas há discordâncias com relação ao fato de a Fazenda Jarina ter sido a primeira a ser aberta. Os fazendeiros entrevistados para esta pesquisa explicam que, após a fazenda do Bamerindus, as outras fazendas a serem “abertas” foram a Rio Pratudão e a Catisa⁴⁶, para o cultivo de cana de açúcar. Os proprietários dessas duas fazendas eram pernambucanos e foram para a região interessados em expandir a produção. Os *pernambucos*, como são conhecidos nas comunidades do Pratudinho e do Brejão, implantaram 300 hectares da cultura de soja,

⁴⁶ A fazenda Catisa é atualmente denominada Jarina.

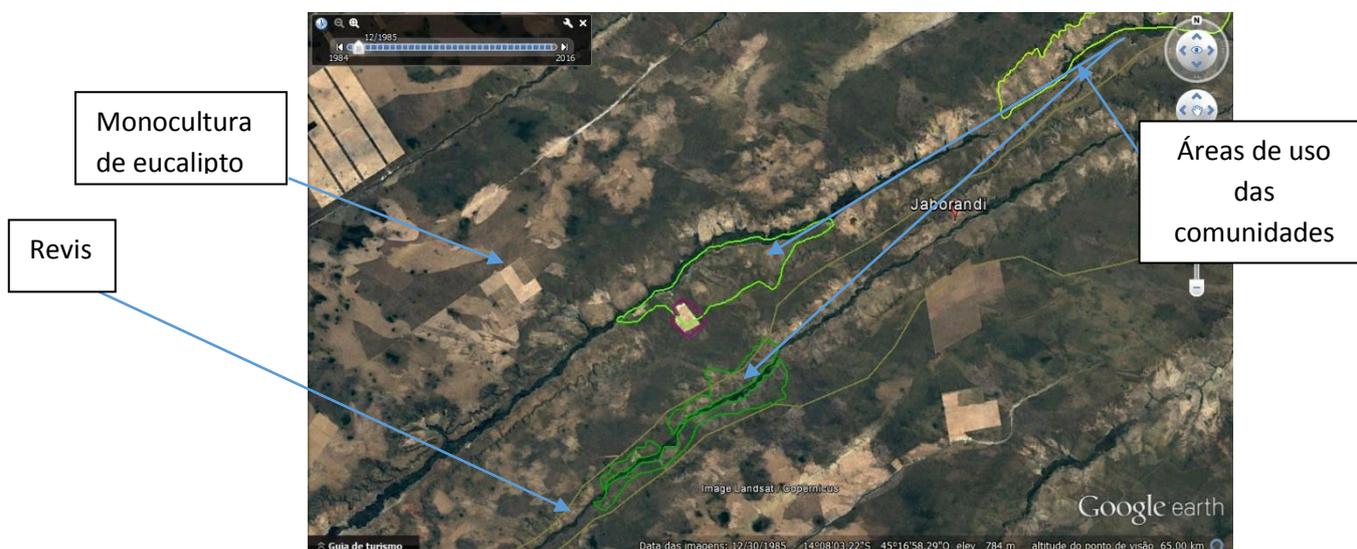
em caráter experimental na fazenda Rio Pratudão⁴⁷, e 200 hectares na fazenda Catisa. Eles foram os primeiros produtores a cultivarem soja naquela região, em meados da década de 1980.

Um senhor nascido em Jaborandi que foi trabalhar na comunidade do Brejão há 26 anos, discorda. Ele explica: “há 14 anos, só existiam as Fazendas Porto Lucena, Rio Pratudão, Água Doce e Santa Paula com áreas abertas. As Fazendas Free Willis e Entre Rios, lá para os lados do Rio Arrojado, plantavam eucalipto”. Outro agricultor disse: “Quando cheguei ao Brejão para trabalhar como professor, só existiam as fazendas Brejão, Jarina e Piano” (Agricultor 12, 2015).

Os “sulistas” iniciaram a migração para o território pesquisado no final da década de 1980. Os principais incentivos, segundo os entrevistados, para saírem de sua região, eram as terras muito baratas no centro do país, os juros facilitados e as condições de infraestrutura prometidas. Os familiares, por vezes migraram antes para outras regiões, como Goiás e para o Distrito Federal. Eles tinham propriedades no Sul e venderam-nas para poderem migrar. Os que não tinham suas próprias áreas de produção eram arrendatários. Muitos juntaram todo o dinheiro que tinham, uma vez que acreditaram nas promessas dos vendedores de áreas da região central do país, no Sul. As figuras 20 e 21 iniciam a demonstração esquemática da ocupação desde 1985 e a tabela 1 apresenta as estimativas de uso das áreas.

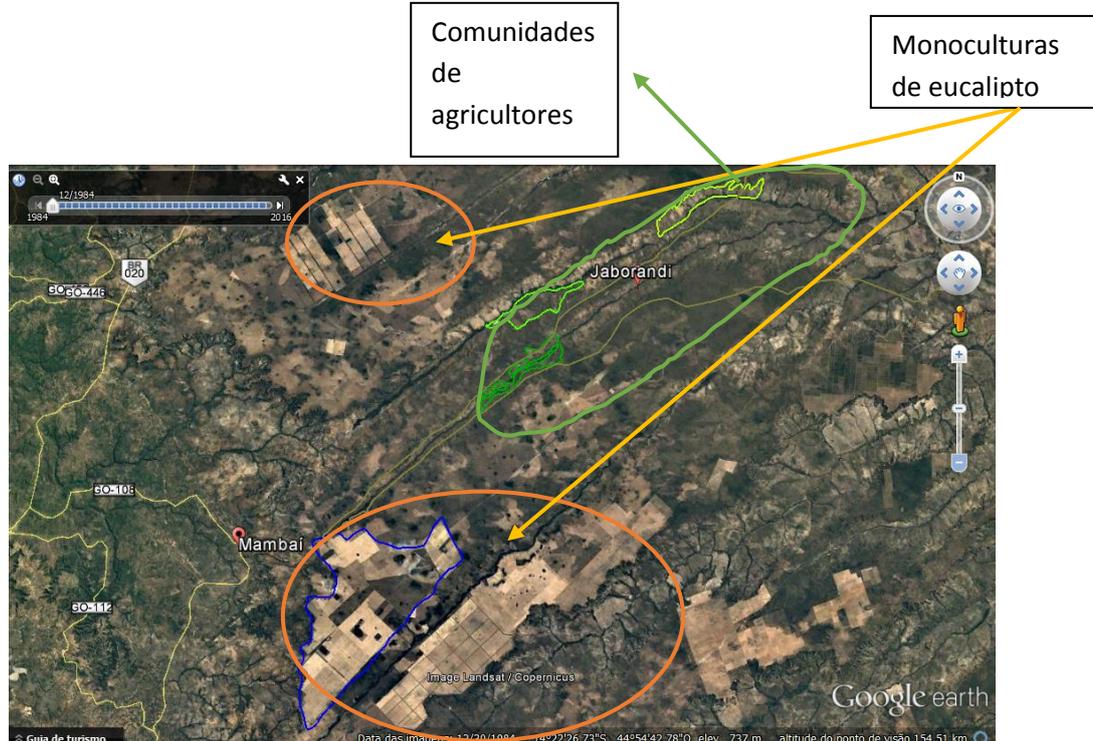
⁴⁷A fazenda Rio Pratudão localiza-se na serrinha, na estrada a caminho de Posse, após a fazenda Jarina. Os atuais proprietários da fazenda Rio Pratudão possuem outras três fazendas. O total de área cultivada nas quatro propriedades é de sessenta mil hectares de soja.

Figura 20 - Localização do Revis e das áreas de produção (monocultura florestal junto à lagoa do Rio Pratudinho. Estimativas das áreas de uso das comunidades do Pratudinho, Brejão e Mato Grosso (Pratudão) (imagem de 1985)



Fonte: Imagem do satélite Landsat Copernicus, 1986 (Google Earth).

Figura 21 - Localização do Revis e das áreas de produção (monocultura florestal junto à lagoa do Rio Pratudinho. Estimativas das áreas de uso das comunidades do Pratudinho, Brejão e Mato Grosso (Pratudão) (imagem de 1986)



Fonte: Imagem do satélite Landsat Copernicus, 1986 (Google Earth).

Tabela 1 - Comunidades e propriedades monocultoras com suas respectivas áreas aproximadas.
Ano: 1986

Comunidades (1984 – 1986)	Área (hectares)
Pratudinho (Verde escuro)	3.919
Brejão (verde mediano)	4.642
Mato Grosso (Pratudão) (verde claro)	4.071
Total de uso	12.632
Fazendas	Área (hectares)
Primeira fazenda aberta (rosa) /Fazenda Texas – Ano:1985	500
Segunda área contígua à primeira (rosa)/Fazenda Jarina - Ano:1986	690
Terceira fazenda - Ano:1986	370
Quarta fazenda - Ano:1986	3.049
Quinta fazenda - Ano:1986	1.666
Total em 3 anos	6.275

Fonte: Elaborado pela autora.

Um dos fazendeiros era produtor de arroz e cultivava 500 hectares no Rio Grande do Sul. Com a experiência adquirida, sua família desejava ampliar a produção, mas os arrendamentos no Sul estavam muito caros (20 a 25% da renda), e eles bem sabiam, pois já tinham 400 hectares arrendados. Decidiram comprar terras na Argentina, mas como o produtor conta “*até para vender também o arroz para trazer para o lado do Brasil era difícil. Não tinha o MERCOSUL*”. Os impostos inviabilizavam tal esforço. Resolveram então, em 1985, apesar da insegurança com relação aos domínios de terras no centro do país, vender a área de 100 hectares no Sul e com o recurso auferido adquirir uma área de 3.500 hectares⁴⁸, no território do Revis, para plantar arroz.

“A gente tinha uma propriedade lá e um armazém. Só que as terras eram pequenas... nós plantávamos só uns quatrocentos, quinhentos sacos de arroz. Nós fazíamos barragem lá. Mas o pai não quis renovar o arrendamento... também foi por seis anos. Tinha outra área lá que o pai tinha fechado negócio e perdeu. Fomos para lá, conversamos com pai, daí o pai falou que os arrendamentos estavam muito caros, estavam chegando a vinte por cento, a vinte e cinco por cento. E o pai disse: Vamos para o Centro, vamos? A família é grande, vamos montar uma área boa. Aí pegou meu irmão mais velho e subiram. Em Porto Alegre, eles viram num jornal que a Fazenda do padrinho dele estava à venda. Eram onze mil hectares, em Posse. Aí o pai,

⁴⁸ Para adquirirem essa área, buscaram informações sobre a sua regularização, conforme recomendado pelo Ministro das Forças Armadas, Dr. Ualdo Fagundes, parente deles.

por causa dessa fazenda, veio até Brasília para vê-la. Quando chegou o dono, não tinha documento todo dela. Na época, um Ministro das Forças Armadas, em Brasília, era de Alegrete, padrinho de um irmão meu e ele sempre se deu com ele. Aí ele falou para o pai: 'não compra terra que não tenha documento'. Tinha muito problema naquela época. Hoje tem muito menos problema (que) naquela época”.

A mudança se deu em abril de 1986 e contou com onze carretas de maquinários e vinte e cinco pessoas.

“Aí o pai foi em Posse e o pai disse: não, nós não vamos comprar sem escritura. Eu tinha tudo documentado, já tinha tido depósito, mas o pai queria a escritura. Pai pagou essa fazenda, deu a entrada, aí teve um Pacheco, tinha essa fazenda toda do Seu Hugo era um médico, pernambucano. Vieram conhecer meu irmão e a Pacheco mandou um carro. Ainda mostrou a fazenda do lado a dos Pivots, isso em oitenta e seis (1986). Aí eles fecharam negócio, nós fomos para o Sul arrumar umas coisas para chegar aqui em abril. Terminamos a colheita e arrumamos maquinário para trazer. Vieram onze carretas carregadas de maquinários, trazendo vinte cinco pessoas. Como não valia, na época o pai pagou caro aqui, pai pagou vinte sacos de soja na época. Acho que arrendou na época lá e por cem hectares comprou a fazenda aqui, de 3.500 hectares”.

Dos sete filhos que migraram para a região, apenas dois deles permaneceram ali, uma vez que o restante retornou para o Sul. Esses dois são os responsáveis pela área da fazenda, que, atualmente, conta com 1.650 hectares. Eles são os gerentes⁴⁹ técnico e administrativo-financeiro⁵⁰ da fazenda.

Outra família gaúcha, de Ijuí, está na região desde 1988: “*na Bahia, a nossa família está desde oitenta e oito*”. Essa família iniciou sua produção na região próximo ao trevo de São Domingos, Goiás, entre as rodovias federais BR 020 e BR 349. “*A região ainda era abandonada e as áreas muito baratas*”, diz um dos membros dessa família. É assim que eles julgam o lugar para onde se mudaram: um lugar abandonado. “*Há cinco anos entramos primeiro na Texas, no ano seguinte pegamos o resto*”. Eles contam que, há cerca de seis anos, os estrangeiros que possuíam fazendas no território do Revis venderam-nas ou arrendaram-nas. Quando eles adquiriram as fazendas não tinham conhecimento de que três delas estavam no interior do Revis e outras duas na zona de amortecimento. Atualmente, as cinco fazendas totalizam 20.000 hectares cultivados com soja e milho, 1.000 hectares em pastagens, criação de gado e éguas, além de áreas em Reserva Legal.

⁴⁹ O gerente técnico reside na propriedade com a esposa, um filho e um cunhado. Já seus pais e o irmão, o gerente administrativo-financeiro, residem em Posse, Goiás. Ele é engenheiro agrônomo e trabalhou por muitos anos na área de venda de insumos agrícolas, tendo amplo conhecimento do setor de agroquímicos. Ele reside em Posse, estado de Goiás, com sua família.

⁵⁰ O gerente administrativo-financeiro é agrônomo e foi vendedor de agrotóxicos durante muitos anos, o que facilita os contatos comerciais nessa área.

Para essa família, os maiores responsáveis por afastar os agricultores empresariais estrangeiros da região foram as queimadas provocadas pelos moradores das comunidades vizinhas, os fatores climáticos que reduziram a produção e o difícil acesso àquela localidade. Porém, os problemas climáticos começaram no ano seguinte à venda dessas áreas. Então, a justificativa real da venda das fazendas não é devido à escassez de chuvas.

Em 1995, os setores de atividade de destino do Investimento Estrangeiro Direto (IED) eram: 66,9% para a *indústria*, 30,9% para *serviços* e 2,2% para *agricultura, pecuária e extrativa mineral*. O aumento significativo da participação desses dois últimos setores no destino do IED reflete o processo de privatização e de "estrangeirização" dos serviços de telecomunicações, do sistema bancário e da extração mineral vivenciado pelo Brasil, bem como a participação crescente de capital estrangeiro no chamado agronegócio exportador. Esse capital está intimamente vinculado às fusões e aquisições ocorridas no país nos últimos anos: entre 2004 e 2010, o capital estrangeiro participou de 31,39% das fusões e aquisições havidas (NAKATANI; MARQUES, 2013, p. 76, grifos nossos).

Outra família de gaúchos migrou do Paraná, atendendo à proposta do Banco Bamerindus, à época. O banco era o responsável pela venda dos lotes da Fazenda Vereda e prometeu infraestrutura para o estabelecimento de todas as famílias que migraram. No entanto, até hoje não possuem estradas, escola, energia elétrica etc. Essa família, com quatro hectares que possuía no Sul do país, comprou duzentos hectares no loteamento da Vereda e, sem condições de retornar às origens, como outros fizeram, buscou estabelecer-se na região. Atualmente, essa família é proprietária de 15 fazendas⁵¹ na região. Em suas propriedades cultivam algodão, milho, soja, feijão, arroz, milho para sementes, e utilizam a *Brachiaria* na cobertura do solo. Eles têm uma criação de gado com cerca de trinta a quarenta cabeças.

A década de 1990 ainda contou com mais migrações de “gaúchos” pelos mesmos motivos anteriormente apresentados. Um dos entrevistados na nossa pesquisa é de São Paulo. Ele e seu irmão venderam suas propriedades e compraram dois títulos de terra na região do rio Pratudinho. Atualmente, os irmãos possuem três propriedades: uma delas com 940 hectares e a outra com 5.900 hectares.

Porém, muitos se dizem arrependidos, pois não houve melhorias nas condições de infraestrutura da região e no acesso ao financiamento bancário, principalmente para

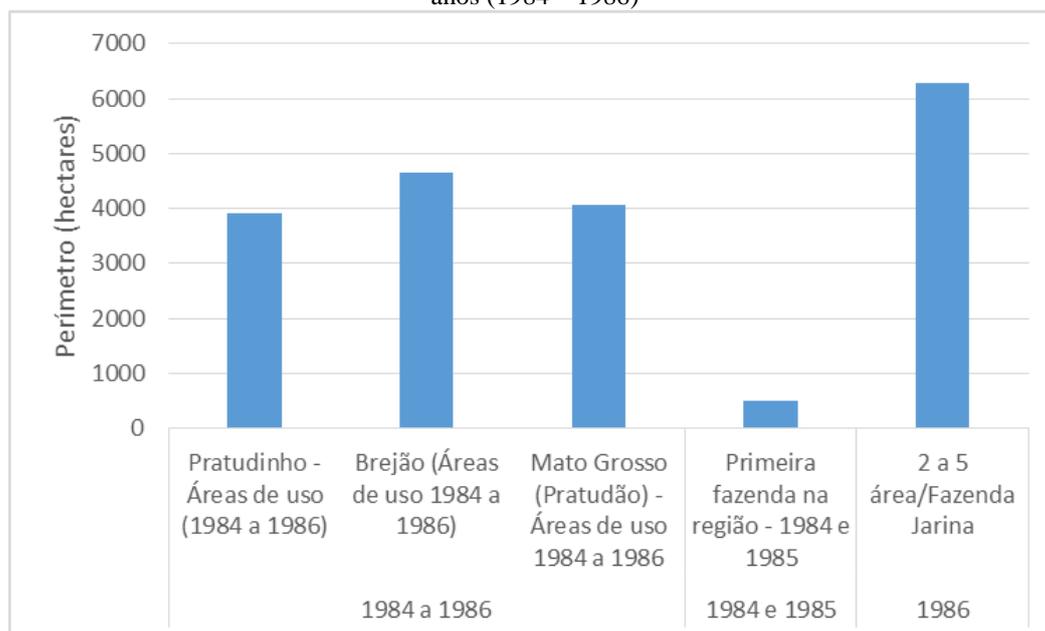
⁵¹ As Fazendas são as seguintes: 1. Indiana I; 2. Fazendas Indiana II; 3. Fazendas Indiana III; 4. Farroupilha I; 5. Farroupilha II; 6. Farroupilha III; 7. Maria I; 8. Maria II; 9. Maria III; 10. Pratudinho; 11. Braga I; 12. Braga II; 13. Braga III; 14. Mínuano; e 15. Esperança.

os menores. Além disso, os agricultores empresariais complementam que "*quando a situação é bem difícil, plantamos capim*". O capim é plantado após um acordo prévio com alguma empresa interessada em sua aquisição.

Uma quarta família de gaúchos entrevistada é de Santa Catarina. O jovem proprietário é descendente de italianos e vive no território do Revis desde 2009, apesar de ter comprado a área em 2002. Quando perguntado sobre o que levou sua família para aquela região, ele responde: "*a genética. Ou seja, o desejo de querer expandir a produção e melhorar a genética animal*". Hoje, eles possuem 1.250 hectares, dos quais 550 hectares estão com pastagens plantadas, ou formadas, como chamam, estando o restante já todo desmatado.

Em meados da década de 1980, em apenas três anos, a fazenda de apenas um proprietário desmatou e iniciou a utilização de uma área maior do que a que era utilizada pelas comunidades durante décadas, conforme pode ser observado no gráfico 2.

Gráfico 2 - Discrepância entre as áreas de 3 comunidades e de fazendas em relação ao período de três anos (1984 – 1986)



Fonte: Elaborado pela autora.

2.6 O Parque

O Governo Federal criou o primeiro Revis por meio do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (IBAMA). O IBAMA deu início ao processo de criação do Refúgio de Vida Silvestre (Revis) Veredas do Oeste Baiano, em 20 de novembro de 2002⁵², e, menos de um mês depois, no dia 13 de dezembro, o Diário Oficial publicava o Decreto de Criação do Revis (IBAMA, 2002).

A criação do REVIS seguiu a orientação das pesquisas conduzidas na região em 1995, mas o principal argumento para a criação surgiu a partir dos dados e das recomendações que resultaram do Workshop "Ações Prioritárias para Conservação da Biodiversidade do Cerrado e do Pantanal", realizado em 1999, com o apoio do governo brasileiro.

O workshop considerou dois aspectos prioritários: importância biológica e a urgência de ações para a conservação das áreas. O documento, que consolida as informações do Workshop, demonstra que as áreas de maior importância biológica se concentram nos estados de Goiás, Bahia, Mato Grosso e Tocantins. As áreas Grande Sertão Goiás-Bahia, Três Biomas, Serra da Mesa e Chapada dos Veadeiros, Vale do Rio Araguaia e Pantanal do Rio das Mortes *“reúnem alto valor biológico, com graus acentuados de pressão antrópica, mas ainda em condições de viabilizar tanto a criação de unidades de conservação como o manejo de áreas naturais”*, conforme apontado praticamente pela unanimidade dos participantes. No entanto, ficou claro que as informações acerca de dados biológicos para os dois biomas ainda eram insuficientes para avaliar a importância.

Em termos de biota aquática, conforme aponta o documento, das quatorze áreas consideradas prioritárias para a conservação da biodiversidade aquática, a oitava é exatamente a área intitulada de “Cabeceira dos afluentes da margem esquerda do médio rio São Francisco, Bahia. Grandes veredas exploradas por plantações de soja” (IBAMA, 2015, p. 15).

⁵² Data de abertura do seu processo de criação no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

2.6.1 O primeiro e único Refúgio de Vida Silvestre Federal no Cerrado

O primeiro documento utilizado no processo de criação do Refúgio de Vida Silvestre das Veredas do Oeste Baiano (Revis) foi a cópia de uma folha de um livro que continha a primeira página de um artigo intitulado “Ocorrência e notas sobre o comportamento do pato mergulhão (*Mergus octosetaceus*) no estado da Bahia”. Naquele artigo, os autores Pineschi e Yamashita (1999, 2000) argumentam a importância dos rios Arrojado, Pratudão, Formoso e Itaguari para a conservação do pato mergulhão (*Mergus octosetaceus*), ameaçado de extinção. A espécie tem populações restritas a rios rápidos de águas limpas de montanhas do Brasil Central e Leste Meridional. A parte do artigo anexada trata da importância da região e afirma que, devido ao ambiente local, as populações da espécie estavam em melhor estado de conservação, conforme o censo ocorrido na Bahia em 1993. Na busca bibliográfica sobre o artigo, foi possível identificá-lo como um artigo apresentado no VIII Congresso Brasileiro de Ornitologia em Florianópolis, Santa Catarina.

Por conseguinte, na página do artigo em destaque foi apresentada uma nota, sem assinatura, o que justifica a criação do RVS e faz referência ao bom estado de conservação das cabeceiras dos rios Pratudinho e Pratudão. As lagoas nas nascentes desses rios são de “águas cristalinas e adornadas por grande número de buritis”, conforme Processo IBAMA (2002, fl. 4). Na nota, o argumento central é de que a falta de unidade de conservação no município de Barreiras, unido ao aumento da produção de soja, levaram ao desaparecimento da espécie. O estado de conservação da espécie é tão crítico que o IBAMA criou o Comitê para a Conservação do Pato Mergulhão. Além da justificativa da ocorrência do pato mergulhão, outras espécies são listadas na nota, tais como: a Arara-Canindé (*Ara ararauna*); o jacaré coroa (*Paleosuchus palpebrosus*), considerada a menor espécie de crocodiliano do mundo; o pato selvagem (*Cairina moschata*) e o pato de crista (*Sachidiornis melanotus*), duas espécies comumente caçadas de forma predatória; a suçuarana (*Puma concolor*); o tatu bola (*Tolypeutes trincinctus*); o veado galheiro (*Ozotocerus bezoarticus*); o lobo guará (*Chrysocyon brachyurus*); a lontra (*Lutra longicaudis*); além de espécies migratórias, como o tuiuiú (*Jabiru mycteria*), e o gavião caramujeiro (*Rosthramus sociabilis*), que utilizam as lagoas para descansarem durante a migração. A nota é finalizada com a observação de

que a categoria de “unidade de conservação” escolhida, ou seja, Revis, deve-se ao fato de que ela permite a existência de áreas particulares em seus limites, desde que os proprietários atentem às normas exigidas pela unidade.

O segundo argumento científico, utilizado no processo, baseia-se na dissertação de Marília Marques Guimarães, intitulada “Área de vida, territorialidade e dieta do tatu bola (*Tolypeutes trincinctus*) num Cerrado do Brasil Central”, de 1997 (p. 05 a 67). Ela desenvolveu sua pesquisa, entre julho de 1995 e janeiro de 1996, na Fazenda Pratudão, em Jaborandi, Bahia; uma fazenda de 70.000 ha, à época, e que, segundo a autora, já possuía 5.000 ha plantados com soja e milho. O *T. trincinctus*, mamífero da família dos Dasipodídeos, única espécie dessa família exclusivamente brasileira, à época da pesquisa, constava nas listas de espécies ameaçadas de extinção. Apesar de ter sido considerada uma espécie endêmica da caatinga, o relatório técnico da Funatura assinado por Marinho-Filho (1993) e citado por Guimarães (1997) demonstrou que a espécie encontrada no Cerrado ocorreu nas imediações de Correntina, Bahia. Como essa ocorrência e outras apenas foram presumidas no Cerrado, justificava-se a importância da pesquisa de Guimarães (1997).

No entanto, não ficou claro na sua dissertação o porquê de ela ter escolhido exatamente aquela área para desenvolver seu trabalho. Além da Fazenda Pratudão, ela também fez coletas na Fazenda Jatobá, vizinha à primeira. As suas recomendações, constantes no Epílogo (p. 64 e 66 do Processo) da dissertação, apontam a necessidade da adoção de estratégias de: 1) conservação *in situ* e *ex situ* de *Tolypeutes trincinctus*; 2) programas de educação ambiental com o objetivo de conscientizar as pessoas quanto à redução da caça desta espécie; 3) de preservação de outros tatus, pois eles não são competidores com o tatu bola, mesmo porque, este utiliza a toca de outros para se abrigar; e 4) monitoramento da variabilidade e viabilidade genética de *T. trincinctus*. Por fim, repetindo duas recomendações feitas em 1994 por Santos, ela recomenda: 1) a melhoria das infraestruturas de fiscalização e monitoramento das unidades de conservação que abrigam a espécie; e 2) a necessidade da manutenção dos habitats naturais. A autora fundamenta suas recomendações, baseando-se na necessidade de programas de repovoamento da espécie, ameaçada de extinção, conforme as listas da União Internacional para a Conservação da Natureza e do IBAMA.

O artigo de Juarez e Marinho-Filho (2002) é o terceiro argumento científico do processo de criação do RVS. Intitulado “Hábitos, usos, territórios de vida de canídeos

simpátricos no Brasil Central”, o artigo apresenta a pesquisa dos autores com as espécies lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), cachorro do mato (*Cerdocyon thous*) e raposa do campo (*Lycalopex vetulus*), em 1995, também na Fazenda Pratudão. Eles argumentam quanto à necessidade da criação da UC na região para a preservação das espécies.

O quarto documento utilizado no processo é o Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Corrente, de maio de 1995. O item 2, relativo à Avaliação Ambiental, faz referências principalmente aos impactos ambientais ocorridos na área nos quinze anos anteriores. Ou seja, desde 1980 tem sido considerada a principal área de expansão da moderna agropecuária e da agroindustrialização do Estado (IBAMA, s.d., fl. 97). As recomendações apresentadas pelo Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Corrente se dão a partir do “Diagnóstico da Qualidade ambiental da Bacia do Rio São Francisco: sub-bacias do Oeste Baiano e Sobradinho – 1 divisão de Geociências do Nordeste”, coordenado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 1994. O documento considera a área com estado de qualidade ambiental “derivado⁵³”.

O Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Corrente justifica a avaliação, afirmando serem os problemas ambientais na área relativamente recentes, logo, de fácil controle e recuperação. Ocupação desordenada, utilização de práticas não conservacionistas e ações desarticuladas dos setores públicos, principalmente no que diz respeito aos usuários de recursos hídricos, são as causas do processo de degradação apresentadas pelo plano. Das sete recomendações feitas para minimizar os impactos causados, duas são diretamente relacionadas à necessidade de preservação ambiental e dos recursos hídricos incluindo as nascentes, vales e veredas. As recomendações tornam-se Planos de Ação e na folha 121 do processo encontra-se o “Plano Setorial de Conservação Ambiental”, que prevê “Estudos para a implantação de Unidades de Conservação”, justificando a iniciativa devido ao fato de que, até então, as ações tenham sido insuficientes para a conservação na região.

A denúncia do Clube da Semente do Brasil, por meio de uma carta ao público, datada de 21 de novembro de 2001 (fl 132 do Processo MMA-SBF), é o primeiro documento de caráter social em que se reivindica atenção para a modificação da paisagem da região dos rios Pratudinho e Pratudão. O Clube argumenta que as bacias

⁵³ “Derivado” significa que já ocorreram alterações brandas e parciais dos atributos dos sistemas naturais e a recomendação baseada no risco de desestabilização é a de que é exigido atenção (IBAMA, folha 94).

desses dois rios estão sendo desmatadas para a implantação de plantios de monocultura de soja e milho por um grupo de estrangeiros donos da Fazenda Texas, e pede uma solução para o caso, inclusive com a punição dos responsáveis.

O aviso de Consulta Pública para a criação do RVS e o ofício com o texto completo da Consulta são os próximos documentos do processo, datados de 22 de novembro de 2002. O prazo para o recebimento de sugestões e contribuições foi delimitado em quinze dias, a partir da data de publicação no Diário Oficial. A Consulta foi protelada por mais seis dias, totalizando 21 dias para ser respondida por e-mail. Até 05 de dezembro de 2002, foram recebidos 22 e-mails (Processo MMA/SBF, folha 157), apenas quatro de pessoas físicas e os outros dezoito com assinatura institucional. Todos os e-mails enviados eram favoráveis à criação da UC, no entanto, um deles chama a atenção quanto à importância do procedimento de consulta pública, mas salienta que aguarda reuniões na região antes da criação da UC.

A nota técnica que sintetiza o processo em questão menciona que os resultados do Seminário “Ações prioritárias para a conservação da biodiversidade do Cerrado e Pantanal” consideram a área como de extrema importância para a conservação da biodiversidade. No entanto, não há a data em que ele ocorreu e nem seus resultados estão apensados ao processo. Em seguida, o técnico do IBAMA responsável pela Nota faz referências às espécies ameaçadas encontradas na área de ocorrência e sobre a importância dos rios Pratudinho e Pratudão (Nota técnica, sd).

O Coordenador Geral de Ecossistemas do IBAMA, em 09 de dezembro de 2002, solicitou a criação da unidade por meio de uma recomendação de próprio punho. No mesmo dia, a Advocacia Geral da União apresentou parecer favorável à solicitação.

O primeiro mapa contendo as coordenadas da unidade encontra-se nas folhas 161 a 163 do Processo IBAMA. Em seguida, há um ofício do presidente do IBAMA, à época, Rômulo José Fernandes Barreto Mello, solicitando ao Ministro do Meio Ambiente, à época, o Sr. José Carlos Carvalho, a criação da referida UC. Há, também, uma cópia da Exposição de Motivos apresentada pelo Gabinete do Ministro do Meio Ambiente à Presidência da República. O anexo da Exposição de Motivos (folha 167 do Processo MMA/SBF) insere, em seu item 4, algo que preocupa em relação aos custos para a realização da demanda:

[...] as terras na região têm muitos problemas de documentação fundiária que pode levar facilmente à anulação de títulos e reversão de terras para o patrimônio público, sem ônus. As terras abrangidas são de baixa fertilidade

natural e com limitações fortes para o uso agrícola. O custo do hectare é baixo. As indenizações necessárias serão realizadas com recursos arrecadados pelo IBAMA [...] e com recursos provenientes da UHE Xingó e UHE Peixe Angical (IBAMA, 2015, folha 167).

Há outro parecer favorável, com timbre da Diretoria do Programa Nacional de Áreas Protegidas, Secretaria de Biodiversidade e Florestas, de 10 de dezembro de 2002, do gestor governamental. O ofício de criação do RVS data de 13 de dezembro de 2002 (Processo IBAMA, s.d., folhas 174 e 175; BRASIL, 2002c).

Não há indicação de que a criação do RVS vinha sendo discutida anteriormente em outros ambientes ou com outros atores. Apenas um documento no final do processo cita a sua consonância com o *workshop*.

Há uma lacuna aparente entre os documentos anteriores que apresentaram demandas com argumentos científicos quanto à necessidade da criação de uma UC na região e a consulta pública. Em primeiro lugar, os argumentos científicos são datados de 1995 e, após um rol de quatro documentos científicos, apresentou-se uma demanda da sociedade civil para a criação da UC na região, datada de 2001. Deve-se considerar o fato de não haver no processo estudos que justifiquem a criação da UC (do ponto de vista biológico, social, econômico, conforme previsto no SNUC), a escolha da categoria, sua delimitação e seu tamanho, conforme parágrafo 2º, artigo 22, da Lei nº 9.985/2000 (BRASIL, 2000b). Existe, ainda, a necessidade de estudo prévio à criação da UC, que está na Lei do SNUC, e foi apontado no Plano de Desenvolvimento da Bacia do Rio Corrente, conforme sugestão do Diagnóstico desenvolvido pelo IBGE.

Além disso, não há relatórios sobre reuniões que, por ventura, possam ter ocorrido com representantes das comunidades, dos fazendeiros, de governantes das esferas municipal ou estadual e nem de representantes da sociedade civil na região (urbana ou rural). Como o documento que embasa a consulta pública traz as afirmações científicas apresentadas em 1995, quanto às espécies ameaçadas de extinção encontradas na região, questiona-se: para a UC ser criada, foram utilizadas evidências científicas datadas de oito a nove anos sobre a ocorrência de espécies na região? Por que uma UC de Proteção Integral em uma região com a evidência de várias comunidades, dentre elas, o Brejão e o Pratudinho que se formaram tradicionais desde o início?

Convém considerar também que novos estudos não foram exigidos mesmo com as constatações de vários documentos de que a área vinha sendo fortemente impactada pelo avanço da agricultura empresarial. Ainda quanto ao documento que embasa a consulta pública, há a afirmação de que as lagoas e nascentes dos Rios Pratudinho e

Pratudão encontram-se em bom estado de conservação, mas não foram encontradas pesquisas mais recentes à criação do Revis que verificasse se ainda era verídico.

Em abril de 2015, houve a primeira Reunião Emergencial para elaboração do Plano de Gestão do Revis. A AIBA estava presente e utilizou bastante tempo da reunião para reclamar da falta de diálogo do ICMBio com os fazendeiros da região. A associação afirma que está com processos jurídicos em andamento contra o Governo Federal, solicitando a revisão da delimitação da UC. Os representantes da AIBA ressaltam que, inicialmente, os processos eram contra a criação da UC, mas, depois de algum tempo, eles perceberam que reconhecem a importância da UC. Atualmente, desejam a revisão dos seus limites. Segundo os representantes das duas associações de fazendeiros presentes à reunião, além da AIBA e dos produtores da comunidade do Pratudinho, essa foi a primeira reunião que envolvesse vários segmentos do território do Revis e o órgão gestor da UC.

O público presente à reunião afirmou não haver dúvidas quanto à importância da criação de uma unidade de conservação naquela região. Porém, é necessário que haja recursos financeiros e humanos para sua manutenção. Há interesse dos gestores do ICMBio em realizarem trabalhos em parceria com os diferentes atores da região, visando-se à conservação da biodiversidade.

A evolução dos sistemas agrícola e agrário da região oeste da Bahia foi abordada neste capítulo. A narrativa inicia-se com as primeiras ocupações, com enfoque nos grupos indígenas, e prossegue com uma análise da colonização e da formação das comunidades da região. Consecutivamente, abordaram-se os programas e as políticas brasileiras para a região, além de suas consequências com a chegada de um novo ator, o agricultor empresarial. Analisam-se a agricultura empresarial, a política de Estado e os impactos causados na região que proporcionaram mudanças estruturais, econômicas, espaciais, sociais e ambientais. Por fim, o foco da análise recai sobre as decisões tomadas para a região em relação à conservação do meio ambiente, e o que levou à escolha de uma UC de proteção integral, em uma região onde existem comunidades camponesas vivendo há pelo menos desde a década de 1940.

2.6.2 A expropriação das terras das comunidades

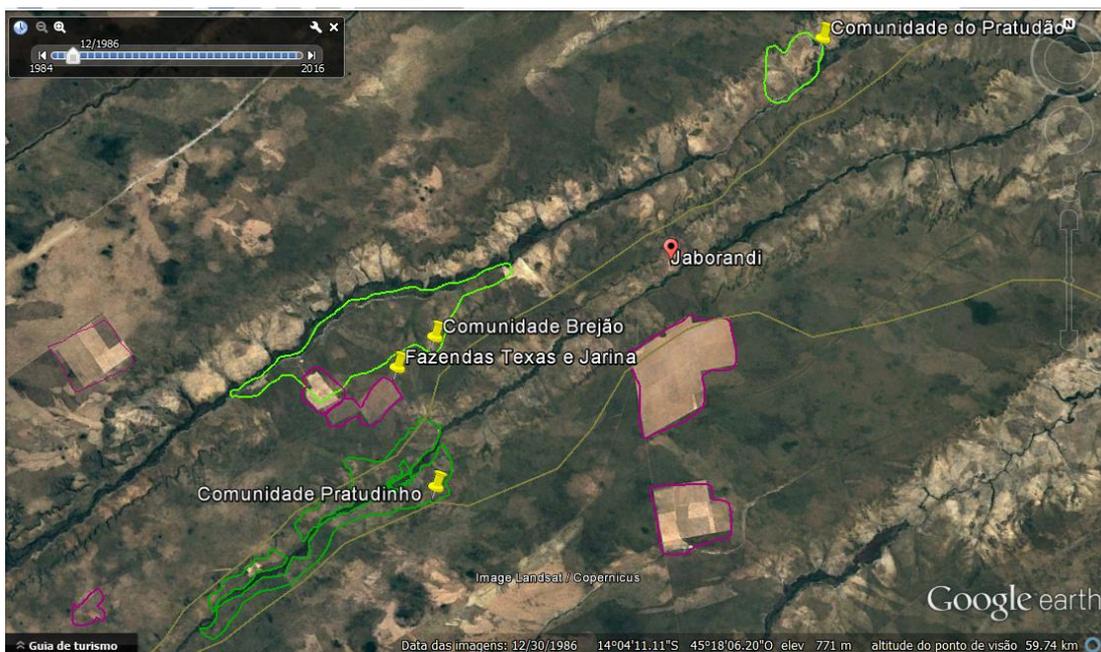
A primeira fase de perda de terras da agricultura familiar ocorreu com a chegada de militares à região de Mambaí, interessados na produção de *Pinnus*, no final da década de 1970.

A segunda fase, que durou cerca de vinte anos, de 1980 a 2000, caracterizou-se pela chegada de famílias do Sul, incentivadas por políticas e programas de fomento. O período de 1985 a 1995 foi o mais crítico na grilagem de terras. Os sulistas chegaram à região comprando terras, mas não havia medições e documentos das terras. Quando eles documentavam a terra e as cercavam, elas eram muito maiores do que havia sido comprado. Conforme citado por Sousa Sobrinho (2012, p. 155):

[...] a partir do recibo concedido pelo posseiro, servem-se dos cartórios para a elaboração de uma escritura de área invariavelmente superior à de que os posseiros tradicionalmente se apropriaram [...]. Há posseiros que vendem sua posse a troco de qualquer coisa para o próprio grileiro.

A figura 22 apresenta a ocupação da região em 1986, assim como as áreas utilizadas pelas comunidades começando a reduzir, como no caso da comunidade do Brejão.

Figura 22 - O Revis, quatro áreas de produção de monocultura e as áreas do Pratudinho, Brejão e Mato Grosso (Pratudão)(1986)

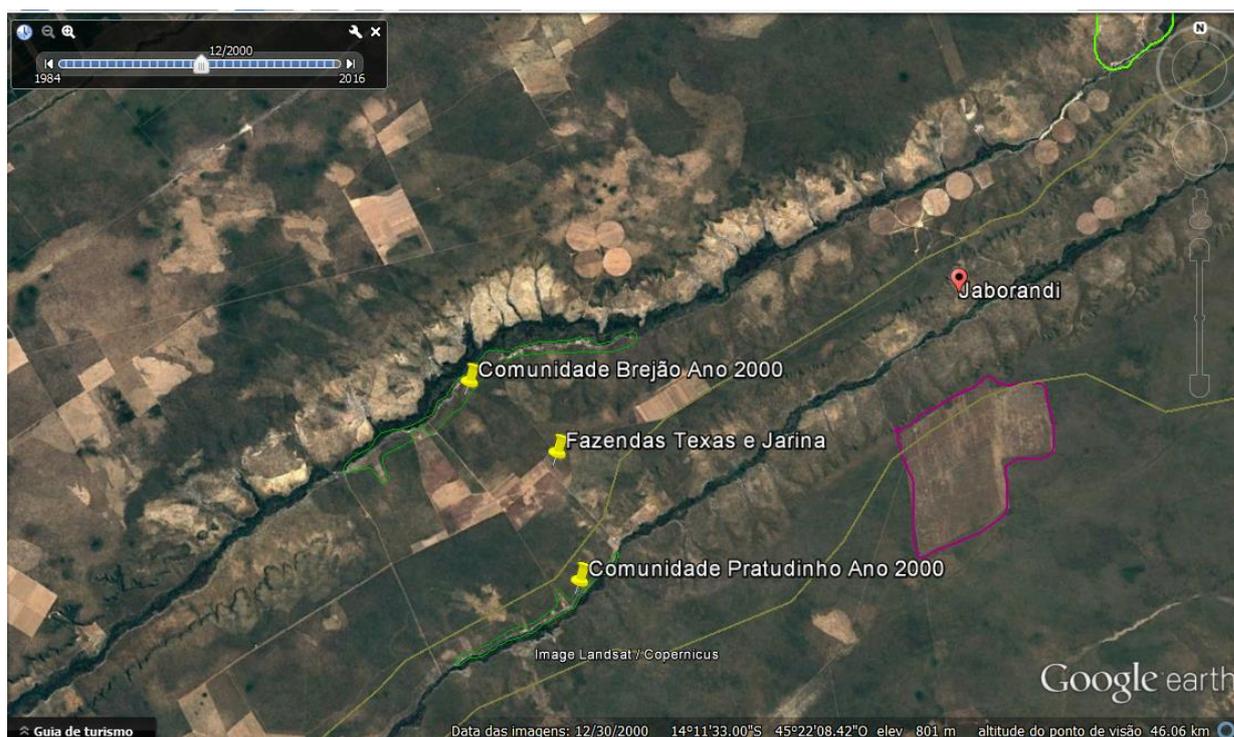


Fonte: Imagem do satélite Landsat Copernicus, 1986 (Google Earth).

Esse foi o caso na comunidade do Pratudinho, conforme uma das pessoas que comprava terras na região e hoje é morador em uma das comunidades:

“Aquele tempo aqui era tudo posse. É posse! Então, eu comprei posse. Eu comprei posse do J.O. Ele era irmão da T. por parte de pai. Lá do Brejão, comprei de um velho. Comprei de um cara lá de Iaciara que já até esqueci o nome. Então formei aquela Jarina ali. Sim, aquela Fazenda Jarina ali foi minha. Ela foi minha, aí eu formei a gleba e vendi para a família dos ‘pernambucos’, comprei de um, de outro e de outro e vendi para os pernambucos. Fiz assim e esses ‘pernambucanos’ montaram a escritura, fizeram a escritura e montou a fazenda mesmo que eu só tinha posse. Eles montaram a fazenda mesmo e começaram a trabalhar, a plantar soja, no começo dos oitenta. Quando eu vendi para eles, eu vim trabalhar para eles aí, tomando conta, com trator, trabalhando com trator de esteira, desmatando pra eles e plantando. Comecei e depois parei porque não combinei com um deles lá. Eles eram um grupo, né?!”.

Figura 23 - Desenho do perímetro do Revis, só criado em 2002, e as áreas utilizadas pelas comunidades do Pratudinho e Brejão (imagem de 2000)



Fonte: Imagem do satélite Landsat Copernicus, 2000 (Google Earth).

De acordo com Sr. Manu, morador de Correntina, na região quase não há mais pequenos produtores: *“Tudo virou dos grandes que grilaram”*. Houve diferentes arranjos de perda de terras.

Na região das comunidades do Pratudinho e do Brejão, as empresas “compraram” pequenos talhões de terra, nas áreas mais altas e planas, os Gerais. A

compra e a grilagem das terras altas e de áreas muito maiores do que elas eram originalmente foram vendidas pelos agricultores. O cercamento das grandes propriedades conduziu ao cerceamento da utilização das áreas de solta do gado. Ou seja, o gado deixou de ser criado extensivamente. Esse foi o primeiro fator identificado como enfraquecimento dos sistemas agropecuários tradicionais da região. A figura 24 demonstra o que é comumente encontrado na região agora: cercas e portões a impedirem a entrada. Quando perguntados sobre incêndios na região, os agricultores responderam que, atualmente, os incêndios são mais comuns, ainda mais que há muito material combustível disponível. Antes, esse problema não era tão presente quanto é nos dias atuais.

Figura 24 – Um dos limites entre a Fazenda Triângulo e a comunidade do Pratudinho



Fonte: Imagem gentilmente cedida por Ludivine Eloy.

Conforme comentado nas entrevistas, ao que parece, não houve resistência por parte dos moradores antigos. Um agricultor familiar, proprietário de uma área na comunidade do Pratudinho, que nos acompanhou durante a entrevista, comentou que as terras que esses fazendeiros compraram eram da família da esposa dele. O agricultor explica: *“isso aqui era do pai da minha mulher”*. E o produtor responde: *“então a sua esposa é parente da minha esposa⁵⁴”*. O agricultor familiar complementa: *“aqui se chamava Roça velha. Eu lembro que, na época, eles venderam muito barato”*. O entrevistado confirma: *“chamavam de Roça Velha ali embaixo... eles não venderam barato, eles praticamente deram a área de graça para nós”*.

⁵⁴ É interessante observar que os agricultores empresariais entrevistados são casados com mulheres da região.

Esse diálogo entre o agricultor e o fazendeiro é interessante quanto a duas questões: a primeira é relacionada às esposas dos fazendeiros de serem da região. Trata-se de algo que pode ser corriqueiro, mas que, em princípio, traz questionamentos, tais como: sob quais aspectos isso pode ser interessante para os fazendeiros? Com esposas da região, os fazendeiros podem ter mais facilidades na contratação e na negociação de valores de salários a serem pagos aos trabalhadores. Esses trabalhadores podem ser parentes ou conhecidos das esposas e, até mesmo, terem informações privilegiadas a respeito das dinâmicas comunitárias locais? O segundo aspecto a ser destacado é a confirmação de algo já argumentado neste capítulo: as terras foram vendidas a um preço muito baixo.

As comunidades mantiveram em sua posse as terras do fundo do vale, as terras de trabalho, as localidades próximas às veredas, no brejo. As áreas de Gerais passaram para a mão das empresas.

Às investidas privatistas soma-se a diminuição da produtividade dos solos nas parcelas das comunidades. Essa deficiência é atribuída à antiguidade da exploração ininterrupta, combinada com o adensamento populacional no interior das comunidades (SOUSA SOBRINHO, 2012, p. 156).

As condições de produção tornaram-se cada vez mais difíceis. As famílias das comunidades ficaram com glebas reduzidas após a compra dessas áreas. Não era mais possível que famílias inteiras permanecessem em áreas de 30 a 50 hectares contra os 800 hectares que utilizavam antes. Há famílias que possuem de 1,5 a 5 hectares. Muitas famílias se mudaram da região e, hoje, vivem em municípios, por exemplo, de onde se originaram seus avós. *“Eles foram buscar melhores condições de vida fora daqui”*, dizem.

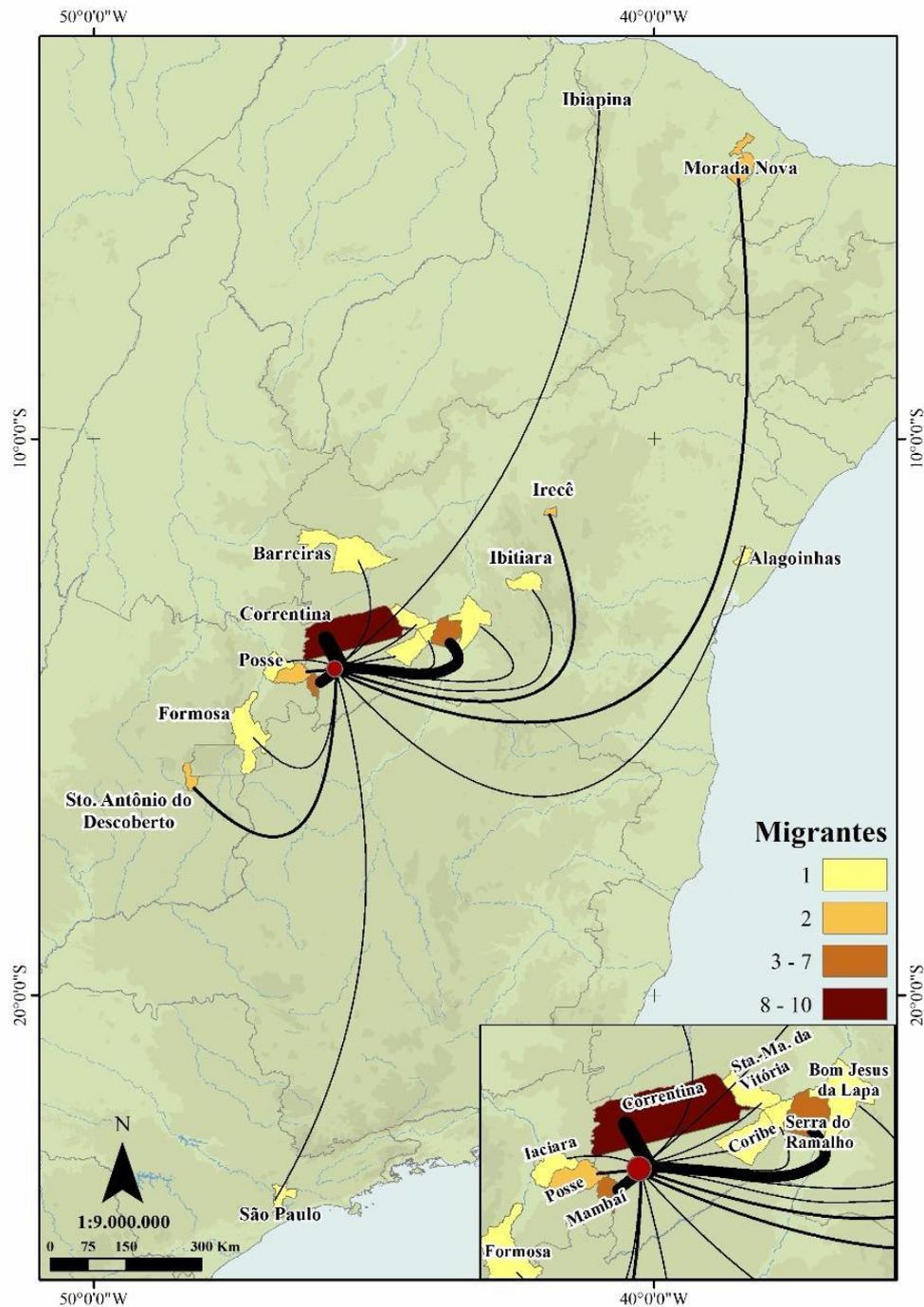
Quando a expansão do campesinato se vê bloqueada pela cerca, ocorre o canibalismo camponês, ou seja, os fortes compram terras dos fracos. A transferência de terras requer a migração com os recursos dos compradores que conduz a emigração dos vendedores. A migração se vincula aos padrões de parentesco, aos dotes e à herança constituindo um conjunto articulado de práticas de reprodução social. Sitiantes são negociantes ou possuem essa arte, como migrantes, assalariados ou empregados. São operários (WOORTMANN, 2009, p. 235).

Vários familiares dos agricultores dessas comunidades se deslocaram, após a redução dos territórios e do número de comunidades. Um dos agricultores nascido no Brejão conta que sua mãe nasceu em São Desidério e seu pai em Uberlândia. Os pais da sua esposa são de Correntina e, hoje, a mãe dela mora em Posse. Os pais dele mudaram

para o Arrojado quando ele tinha nove anos, porque as terras eram boas para trabalhar. Ele conta: *“somos sete irmãos, e estão todos espalhados. Dois moram em comunidades rurais em Posse, um mora na cidade do Rosário, um na cidade de Correntina, um é borracheiro em Nova Itália e outro vive na Tapera Grande e trabalha de vaqueiro”*. Outro conta que seu sobrinho é casado com a sobrinha da vizinha da comunidade. Ele ainda tem dois irmãos vivos, com quem mantém contato; um deles reside em Damianópolis e o outro em Boa Esperança. Os irmãos de um terceiro agricultor moram no Brejão, no Arrojado e em Goiânia. Sua esposa teve onze irmãos. Seus irmãos ainda vivos moram no Pratudinho (três); no Brejão (dois); em Mambaí (três) e no Arrojado (um).

Uma agricultora conta que seus pais foram morar em Mambaí, tendo ido primeiro para o Assentamento e depois para a cidade, para a área urbana. Uma outra conta que também nasceu no Pratudinho, lá no Mato Grosso, onde os rios Pratudinho e Pratudão quase se encontram. Seu marido nasceu no Brejão e ficou por lá. Ela tem treze irmãos, assim distribuídos: um mora em Mambaí, dois em Jaborandi e os outros moram no Brejão. A sua mãe ainda mora no Brejão. A figura 25 apresenta uma amostra dos deslocamentos realizados.

Figura 25 – Deslocamento de familiares para fora do território do Revis



Fonte: Elaborado por Cristiane Gomes Barreto. Organizado pela autora.

Os que saem contribuem com dinheiro para o sustento dos pais e até de irmãos que não tiveram sucesso em suas jornadas profissionais. A obrigação com os parentes é em princípio central, mas também se impõe aos que ficam. Se os que saem perdem o acesso à terra, não perdem o acesso à família, ficando a questão: é possível haver a migração definitiva? Ao contrário do que se pensa, não são só os fracos que migram, os

fortes também. Apesar de os fracos precisarem mais, são os fortes que têm mais condições de fazê-lo (WOORTMANN, 2009).

As famílias de agricultores nas comunidades ficaram com áreas diminutas, sem condições de fazer o pousio e de criar o gado nos sistemas de solta, sem terras livres. Elas iniciaram uma transição na forma de conduzir a vida: passaram a ter no trabalho eventual e/ou fixo nas grandes fazendas, uma opção de renda, o que acabou se transformando em sua principal fonte de renda. Os serviços disponíveis para essas famílias passaram a ser o desmatamento ou a abertura de áreas, a destoca, a construção de cercas, os serviços de mecânicos, motoristas de caminhão, nas cozinhas das fazendas, ou até mesmo nas casas das fazendas. As áreas produtivas permaneceram, mas o trabalho foi reduzido devido às novas condições impostas: redução drástica da área, da mão de obra familiar e da falta de condições de realização de pousio, de uso de áreas novas e de áreas de soltas do gado. “*Antes, era possível utilizar os Gerais. Nos Gerais, se plantava mandioca, abacaxi, melancia e cana-de-açúcar. Nos Gerais, o gado era criado à solta*”, diz um agricultor da comunidade do Pratudinho. Conforme Woortmann (2009), com o fim das terras livres, novos grupos de famílias não puderam mais se instalar na região pela ocupação das soltas. A expansão do campesinato se vê bloqueada pela cerca.

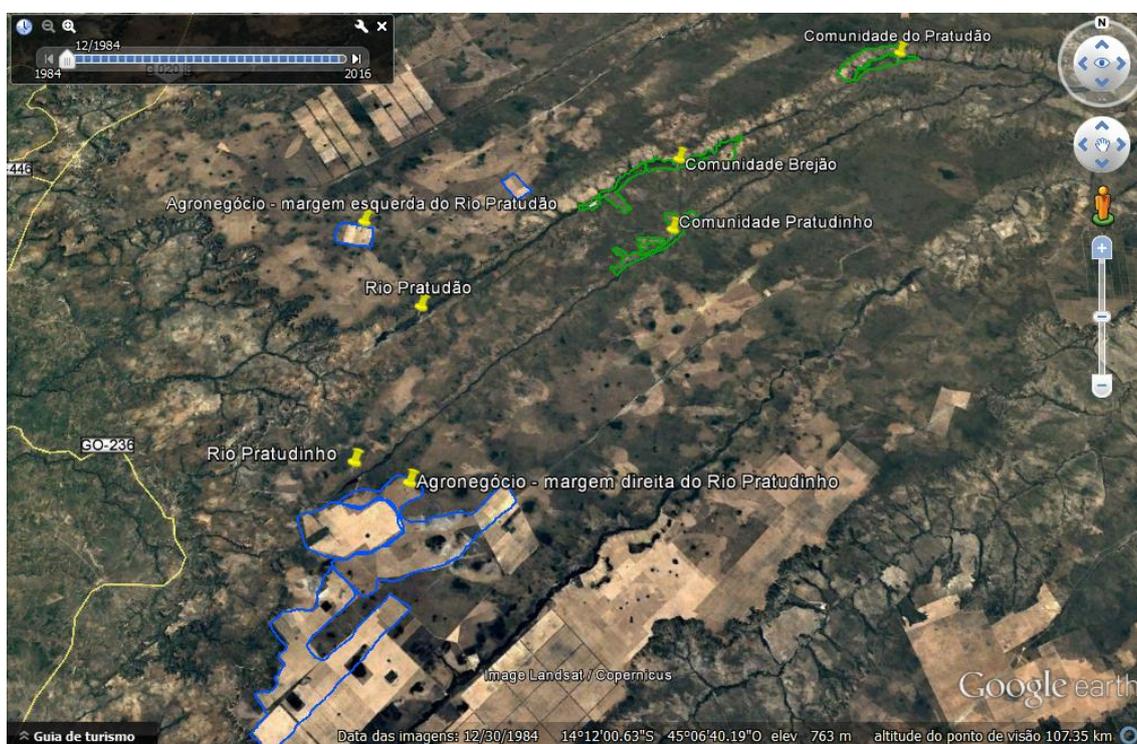
A terceira fase de perdas de terras da agricultura familiar ocorreu com a criação do Refúgio da Vida Silvestre Veredas do Oeste Baiano (Revis). O Revis foi criado sem eventos de diálogo local e não houve justificativas locais para a categoria de UC escolhida, tendo em vista as condições de impacto ambientais já existentes na região. Além disso, existem famílias que ocupam o território há pelo menos um século e o tipo de UC escolhido, proteção integral, não reconhece essas comunidades e nem o seu pertencimento ao lugar.

A quarta fase de perdas de terras da agricultura familiar caracterizou-se pela ampliação da concentração de terras pela agricultura empresarial, consolidada na região. Essa mudança vem ocorrendo há pelo menos cinco anos, época da aprovação do novo Código Florestal. Mas, essa é uma mudança que começou em 2005, conforme Oliveira e Hecht (2016) e Bühler e Oliveira (2012). Os autores argumentam que a nova concentração de terras nas áreas produtivas de soja nos últimos anos é devida principalmente à *modernização* das práticas (generalização dos transgênicos desde 2005, novos investimentos em máquinas e insumos etc.) e à

financeirização/globalização da produção. Esses são processos observados na escala da América Latina, não somente no Brasil. Portanto, o novo CF deve ter um efeito, mas é preciso levar em consideração esses outros fatores.

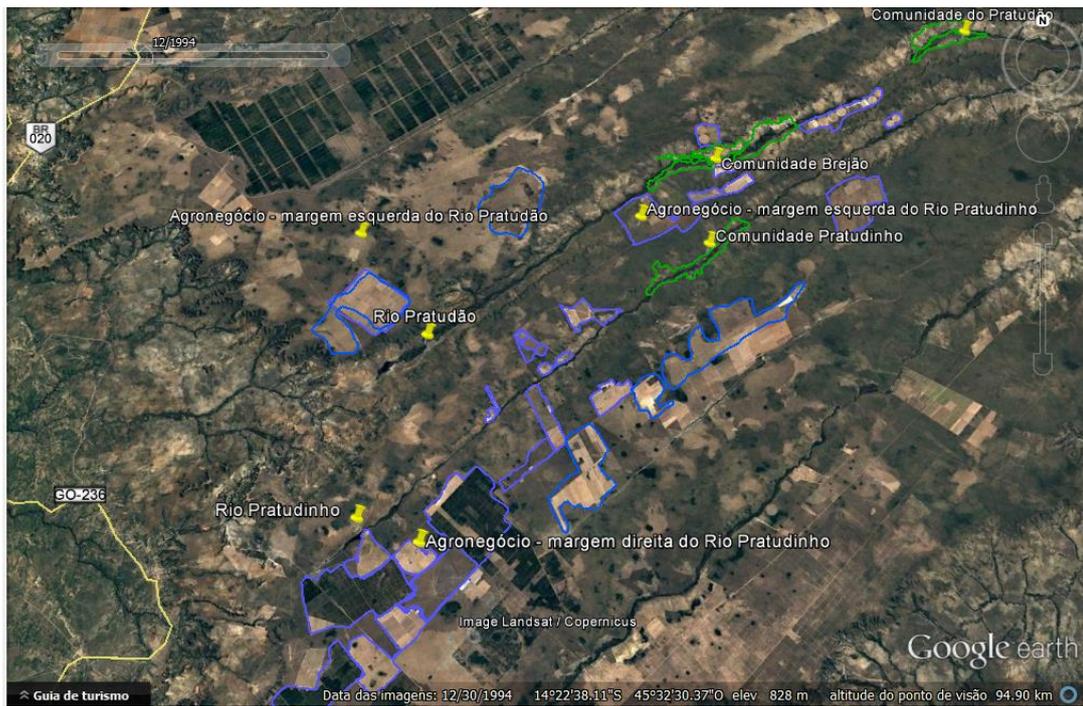
As figuras 26, 27, 28 e 29 apresentam a expansão da agricultura empresarial nos vales dos rios Pratudinho e Pratudão. A cada decênio, a partir de 1984, é possível observar as mudanças no território do Revis com o aumento de áreas de lavouras de monoculturas e, conseqüentemente, a redução das áreas utilizadas pelas famílias residentes nas comunidades em seus sistemas de produção. Na última figura dessa sequência, figura 29, registrada no ano de 2004, apresenta também o desenho do perímetro do Revis, cuja data de criação foi no ano de 2002.

Figura 26 - Áreas da agricultura empresarial e comunidades do território do Revis. Imagem de 1984



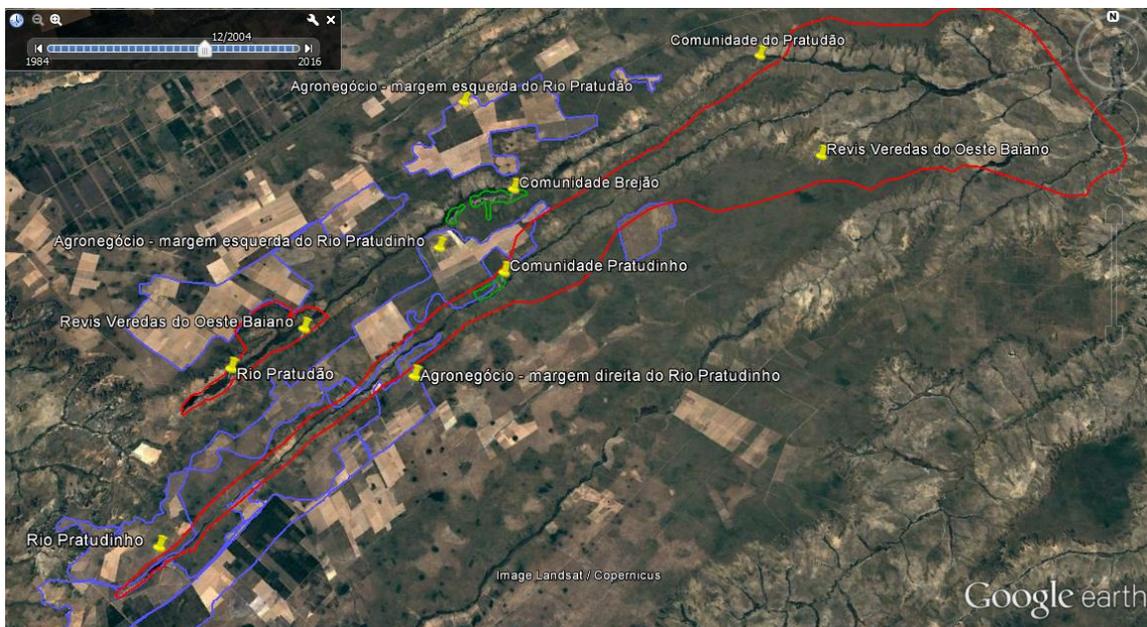
Fonte: Imagem de satélite Landsat/Copernicus, Google Earth Pro. Elaborado pela autora.

Figura 27 - Áreas da agricultura empresarial e comunidades do território do Revis. Imagem de 1994



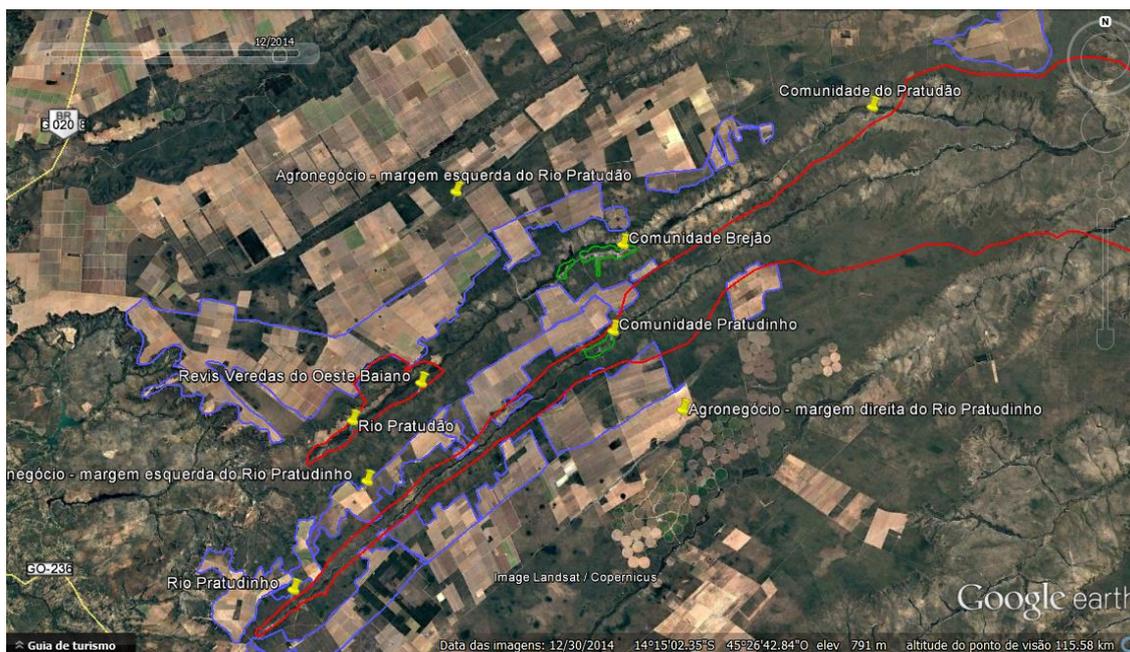
Fonte: Imagem de satélite Landsat/Copernicus, Google Earth Pro. Elaborado pela autora.

Figura 28 - Áreas da agricultura empresarial e comunidades do território do Revis. Imagem de 2004



Fonte: Imagem de satélite Landsat/Copernicus, Google Earth Pro. Elaborado pela autora.

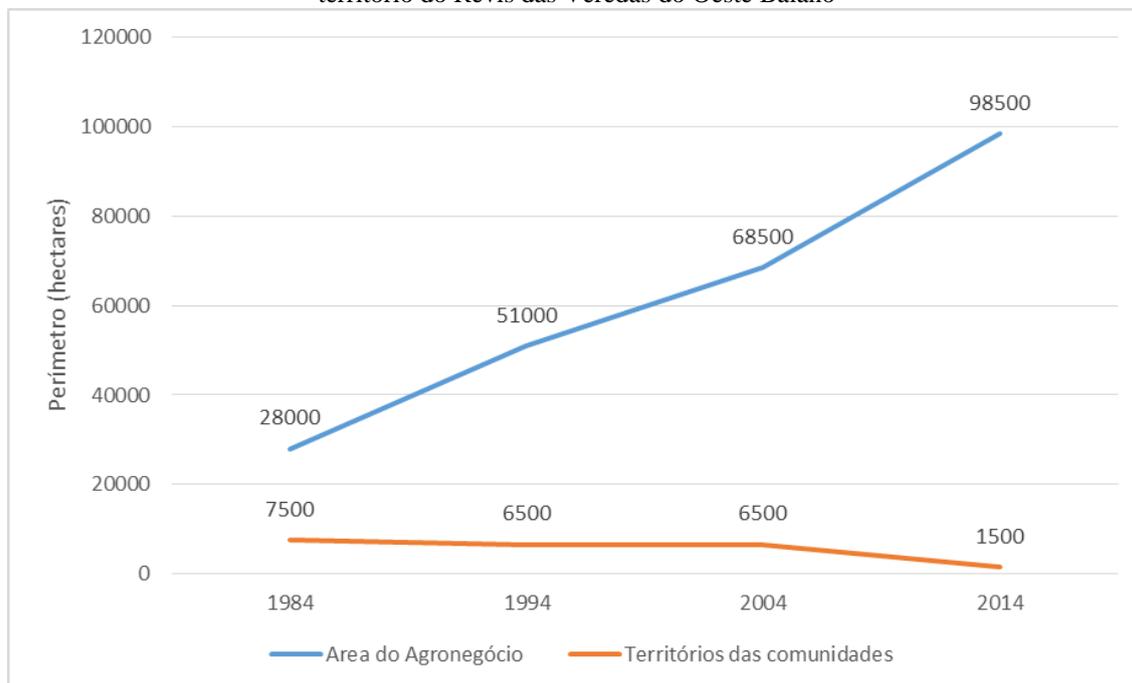
Figura 29 - Áreas da agricultura empresarial e comunidades do território do Revis. Imagem de 2014



Fonte: Imagem de satélite Landsat/Copernicus, Google Earth Pro.

O gráfico 03 agrega os dados dos decênios e apresenta a expressiva desigualdade no domínio das terras do território do Revis, desde 1984. No primeiro ano apresentado, 1984, a discrepância entre o total de áreas das fazendas e dos territórios das comunidades já era três vezes superior; dez anos depois, em 1994, é sete vezes superior e o das comunidades reduz; em 2004, o total das áreas das fazendas e dos territórios das comunidades é dez vezes superior, mas, em 2014, a área das fazendas é 65 vezes superior ao território das comunidades que reduziu substancialmente.

Gráfico 3 - Evolução da área da agricultura empresarial em detrimento da área das comunidades no território do Revis das Veredas do Oeste Baiano



Fonte: Elaborado pela autora.

As comunidades da região encontram-se em situação de encurralamento entre as áreas da agricultura empresarial e a UC. O encurralamento é resultado da expansão da agricultura mecanizada (sobretudo a agricultura empresarial) e criação de unidades de conservação de proteção integral (NOGUEIRA, 2009; RIBEIRO, 2005).

Uma família de gaúchos, que tinha se estabelecido na região de Roda Velha, também no estado da Bahia, viu com a saída dos estrangeiros uma possibilidade de se mudar para o território do Revis. Quando perguntados sobre o porquê de terem deixado a região, eles respondem que as terras estavam muito mais baratas, o clima era melhor e a família desejava dividir a sociedade, mas queria permanecer na região. Eles adquiriram cinco propriedades no território do Revis e arrendaram mais duas. Essas propriedades eram de donos diversos, todos estrangeiros, sendo eles americanos e argentinos. Agora, todas estão sob posse de uma só empresa, ou melhor, de uma só família. Além desse exemplo, há vários outros na região. Os agricultores das comunidades comentaram casos semelhantes, mas as compras foram feitas por *holdings* e o comentário mais comum é: “Ninguém sabe quem são os donos. Ninguém nunca os viu. Eles fazem tudo de longe. Nem aparecem aqui. Compraram várias fazendas e nunca apareceram”.

Além dessas aquisições, com a autorização da área de reserva legal ser fora da propriedade, podendo até mesmo coincidir com a área de preservação permanente, os agricultores passam a vivenciar uma nova investida sobre suas terras. Recentemente, houve a venda de duas áreas de agricultores em uma das comunidades para que sirvam de área de reserva legal das terras de um fazendeiro vizinho à região, conforme figura 30.

Figura 30 - Área de Reserva Legal na região



Fonte: Imagem realizada pela autora

Uma área em que ainda restavam 380 hectares em uma das comunidades virou Reserva Legal de uma das fazendas da região. Para chegar às mãos do atual proprietário,

“o mais antigo dono, morador da comunidade, vendeu a área em 1998/1999 para um senhor que não era dali, mas andava por lá comprando terras. Esse senhor vendeu para uma senhora de São Paulo, no ano 2000. Essa senhora vendeu para o fazendeiro em 2016, que a adquiriu para torná-la uma de suas áreas de Reserva Legal”, contou o agricultor 4(2016).

Esse fazendeiro queria se regularizar no Cadastro Ambiental Rural (CAR). O ICMBio tem apoiado essas iniciativas de compra de áreas das comunidades para serem transformadas em Reserva Legal das fazendas.

Essas aquisições de áreas de Reserva Legal ampliam as áreas das grandes propriedades e reduzem ainda mais as áreas das comunidades locais. Há casos de agricultores que buscam compradores para suas áreas, mas, se elas forem no interior das comunidades, essas aquisições causam uma interrupção física na comunidade, provocando uma série de problemas, desde um distanciamento de vizinhos até dificuldades na continuidade de suas tradições no manejo das roças. Por fim, leva a um maior estrangulamento das comunidades locais.

A venda de áreas para os fazendeiros regularizarem sua situação conforme as normas ambientais, além de aumentar as perdas de áreas das comunidades, faz com que eles percam as últimas áreas que ainda restavam para a solta do gado, por exemplo, como ocorreu com a comunidade do Pratudão ou Mato Grosso (como preferem denominar).

O Pratudão ou Mato Grosso é uma das comunidades mais antigas do território do Revis e foi uma das mais populosas até a década de 1980. Nessa comunidade, as famílias criavam o gado em sistema de “fecho de pasto”, conforme Sousa Sobrinho (2012) e Barreto (2012). Mas, quando o primeiro fazendeiro se instalou numa área próxima à comunidade, as famílias que moravam lá começaram a ser gradualmente impedidas de viverem ali. Inicialmente, o fazendeiro conseguiu o apoio da Prefeitura Municipal de Jaborandi para que os agricultores não utilizassem mais a estrada que passava em sua área. Ele fechou o principal e mais fácil acesso à comunidade. Como os agricultores conseguiam formas de continuar utilizando a estrada, o fazendeiro conseguiu, em 2004, um apoio definitivo para impedir a entrada dos agricultores “em sua fazenda” – era assim que ele falava da estrada utilizada pelos agricultores. A Prefeitura fechou a escola, conforme os agricultores que viveram nessa comunidade explicam. Na figura 31, a imagem de uma das antigas casas da comunidade do Pratudão.

Figura 31 - Casa antiga na comunidade do Pratudão



Fonte: Imagem do acervo da autora

Com o fechamento da escola, os alunos foram transferidos para a escola na comunidade do Brejão e as famílias com crianças em idade escolar obrigadas a se mudarem para que seus filhos continuassem os estudos. Aos poucos, as outras famílias também foram se mudando, pois, com o fechamento da estrada pelo fazendeiro, o outro acesso distava trinta quilômetros a mais. Hoje, ainda existe a área central da comunidade, duas ou três casas, a escola, árvores frutíferas plantadas, poucas roças e criações. Ainda há agricultores do Brejão que cultivam suas roças e levam o gado para pastarem na comunidade, conforme figura 32.

Figura 32 - Sistemas de cultivo de arroz e milho em roça de esgoto. Comunidade do Pratudão



Fonte: Imagem gentilmente cedida por Ludivine Eloy.

Os agricultores que mantêm seus sistemas de cultivo e criações na Comunidade do Pratudão são proprietários de uma área muito pequena na comunidade do Brejão. Eles são também donos de um gado composto por muitos animais, o que inviabiliza alugar o pasto de fazendas, mas têm condições para se deslocarem até essa comunidade. São cerca de 40 km de distância do Brejão, rio abaixo. Além disso, atualmente, todos os acessos à área da comunidade do Pratudão estão fechados. As figuras 33, 34 e 35 mostram placas e o portão de acesso à uma das estradas fechadas pelo proprietário da terra, um fazendeiro. Com o acesso impede a passagem das pessoas para a comunidade. Sendo assim, as famílias só podem utilizar a sua área, a área da comunidade onde nasceram e criaram seus filhos, se pedirem a autorização aos fazendeiros.

Figura 33 - A placa hostil e o portão trancado da fazenda deixam claro que não é mais possível o livre acesso à comunidade do Pratudão



Fonte: Imagem gentilmente cedida por Ludivine Eloy

Figura 34 - Placas na entrada da fazenda com o portão trancado. Impedimento à livre passagem dos agricultores para a comunidade do Pratudão



Fonte: Imagem gentilmente cedida por Ludivine Eloy.

Figura 35 - Placas na entrada de outra fazenda na saída da comunidade do Pratudão

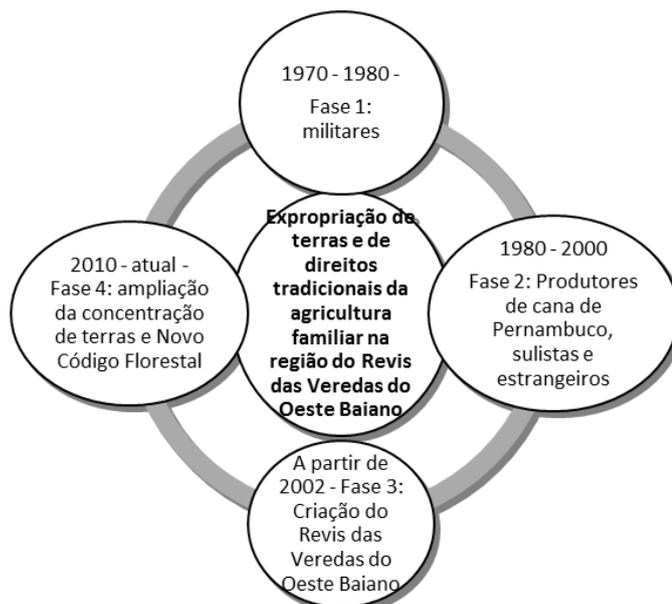


Fonte: Imagem gentilmente cedida por Ludivine Eloy

Além dessas famílias do Brejão, a área da comunidade do Pratudão é muito utilizada por criadores de Jaborandi, que se deslocam para a região devido à fartura de pasto nativo. “*Não é à toa que chamam o lugar de Mato Grosso*”, certa vez informou um agricultor.

As fases de ocupação do território do Revis e a expropriação de terras e de direitos tradicionais da agricultura familiar encontram-se representadas na figura 36.

Figura 36 - Fases de expropriação de terras e de direitos tradicionais da agricultura familiar no território do Revis das Veredas do Oeste Baiano



Fonte: Elaboração da autora, a partir dos dados da pesquisa.

De acordo com uma das pessoas mais antigas na comunidade do Pratudinho, as áreas, que antigamente produziam muito, hoje estão cada vez menos produtivas.

“Não plantamos mais arroz, porque tem que estar por perto, vigiando e não tem mais gente e nem tempo para isso. Aqui, antes, se plantava de tudo; tudo dava. Hoje, a terra é dura e é pouca. Todo mundo tinha um engenho e casa de farinha no quintal. Todo mundo fazia rapadura e farinha. E se levava longe para vender. O arroz dava bem; hoje em dia, mal produz. Mas, com o tempo, tudo foi mudando e agora se compra farinha no Brejão, arroz em Mambáí ou na Bahia e muitos produtos são comprados no supermercado de Jaborandi, no de Mambáí, ou no vendedor que vem aqui na porta, duas vezes por mês” (moradora 8 da comunidade do Pratudinho, 2015).

Hoje, os sistemas produtivos ficaram quase totalmente restritos aos quintais e aos cultivos nos brejos, como a população costuma denominar as áreas encharcadas nas veredas. *“O brejo é rico para as plantas... todo o ano, o rio sobe e alimenta a terra”*, comenta um dos moradores que habita a comunidade do Pratudinho, no interior do Revis das Veredas do Oeste Baiano. Para desenvolverem suas *roças de esgoto* ou *brejo*, constroem canais de drenagem denominados valas ou esgotos, que medem por volta de 0,50 m a 1 m de profundidade, por 1 m de largura. O comprimento varia com a área planejada para o uso e com a quantidade de sementes de que dispõem. Este sistema é similar ao que foi descrito por Borges et al. (2016) nas UC do Jalapão.

Com a diminuição das terras e da mão de obra, os agricultores abandonaram paulatinamente a roça de toco nas terras altas, substituindo o cultivo da mandioca por pastagem plantada, enquanto as roças de esgoto apresentam tempo de pousio reduzidos (pousio de até dois ou três anos, contra seis a oito anos antigamente). Essa redução acarretou em perda de fertilidade natural e, por consequência, diminuição da agrobiodiversidade (abandono do arroz, e de muitas variedades antigas), dos rendimentos, e uso crescente de insumos químicos. Além disso, a pulverização crescente de defensivos nas lavouras de soja acarretou, nos últimos anos, mais vulnerabilidade das roças familiares aos insetos.

Os quintais (figura 37) são importantes porque propiciam uma produção frutífera e de hortaliças, e mantêm a criação de galinhas. Os sistemas do cultivo no brejo e os quintais atualmente foram reduzidos. Atualmente, as roças de brejo são de 0,5 a 1 hectare/família e os quintais, de no máximo 0,5 hectare/família.

Figura 37 - Horta no quintal da família do casal de agricultores 4. Comunidade do Pratudinho



Fonte: Imagem gentilmente cedida por Ludivine Eloy

Com a proximidade das casas nas comunidades, a maioria das famílias não cria mais porcos. Quem gosta de criar porcos diz que o cheiro do chiqueiro incomoda a vizinhança. O número de aves (galinhas) criadas por família reduziu para cerca de 10 cabeças.

Os sistemas de criação animal de solta também estão praticamente extintos. Nas comunidades do Pratudinho e do Brejão, o pasto é plantado, geralmente, com *Brachiaria spp.* As áreas de pastagens dos agricultores reduziram, sendo de no máximo 1 ou 2 hectares. Porém, existem famílias que criam gado nas duas comunidades do território do Revis das Veredas do Oeste Baiano e em comunidades próximas à sede municipal de Jaborandi, utilizam a área da comunidade do Pratudão. Essa área é de uma antiga comunidade, mas que, atualmente, é utilizada por poucas famílias, pois a escola e a estrada que possibilitava o acesso mais rápido à comunidade foram fechadas pela Prefeitura Municipal de Jaborandi, em 2004. Atualmente, ainda residem duas pessoas na comunidade e os maiores criadores ainda utilizam sua antiga área para o gado à solta em capim nativo. Grande parte das famílias aluga pastos nas fazendas no período das águas. Essa é a alternativa para o pousio dos pastos nas suas propriedades.

Nos dias atuais, o pousio, quando existe, é de no máximo dois anos, contra os seis a oito anos que ocorriam antigamente. As consequências dessa redução do espaço total de cultivo são: a redução da área da roça de esgoto; a perda da fertilidade natural; a diminuição da agrobiodiversidade (o abandono do arroz e de variedades de espécies cultivadas antigamente), dos rendimentos; e a utilização crescente de insumos químicos.

O agricultor 1 (2015) do Pratudinho fez um comentário que sintetiza bem a realidade atual:

"quando chegamos aqui, éramos seis pessoas, utilizávamos áreas enormes e a produção era farta. Hoje, somos 40 pessoas na família, só temos um pedacinho de terra para a roça, e não temos condições de manter um pasto bem manejado para a criação animal".

2.7 As mobilidades dos agricultores e a urbanização da área rural

A redução das áreas acarretou também uma maior aproximação das famílias, pelo menos em termos de espaço físico. Elas antes residiam em seis comunidades e cada uma morava como se fosse em uma chácara um pouco afastado dos vizinhos. Hoje, estão reduzidas a apenas duas localidades em um maior número de moradias e, a cada dia que passa, em lotes menores e já vivenciando dificuldades, como falta de água e de luz. Uma das comunidades ainda não tem energia elétrica instalada. Cada casa ganhou um kit de energia solar, mas como é de capacidade reduzida, só é possível ligar uma

lâmpada e uma pequena televisão. Nessa comunidade, ainda hoje não há formas de refrigerar os alimentos. O padrão de mobilidades das famílias também modificou. As famílias se mudavam ao longo do rio em busca de melhores áreas para os cultivos nas roças e para a solta do gado. O uso do território era coletivo. Conforme Queiroz (2009) havia uma economia fechada, aquela dos modos de vidas das famílias no bairro, com troca de produtos, mutirão e feiras simples, uma existência coletiva.

“Antes, ninguém tinha documento. As terras eram do Estado”, diz um agricultor. “Depois que Jaborandi foi emancipada de Correntina, em 1985, começou essa história de documento de terra”. Atualmente, as áreas de todas as famílias já foram medidas pelo Instituto de Terras da Bahia, conforme placa inserida em cada divisa (figura 38). Cada morador possui um documento de comprovação de propriedade da terra, sendo ela, um registro de posse ou uma escritura. As diferenças entre os documentos se dão devido a disponibilidade financeira da família, à época em que o Governo do estado incentivou à regularização, através das medições das áreas singulares.

Figura 38 - Placa inserida em cada divisa de propriedade na comunidade do Pratudinho

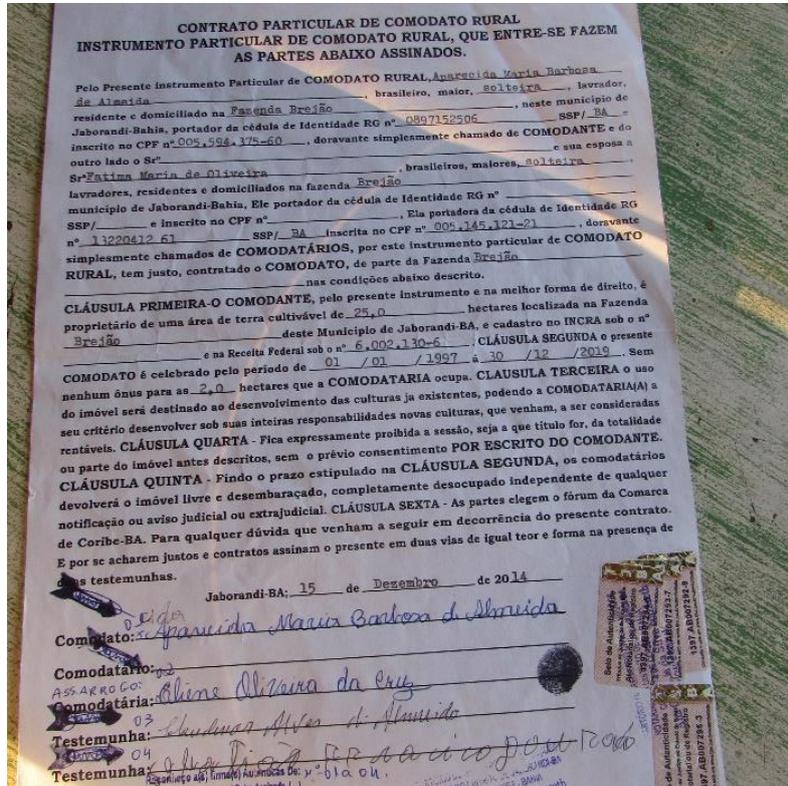


Fonte: Imagem registrada pela autora.

Na comunidade do Pratudinho, três famílias residentes possuem suas escrituras, as outras quinze possuem um documento de posse da área, conforme figura 39. Na figura 40, verifica-se, através do desenho do agricultor 01 (2015), a configuração da

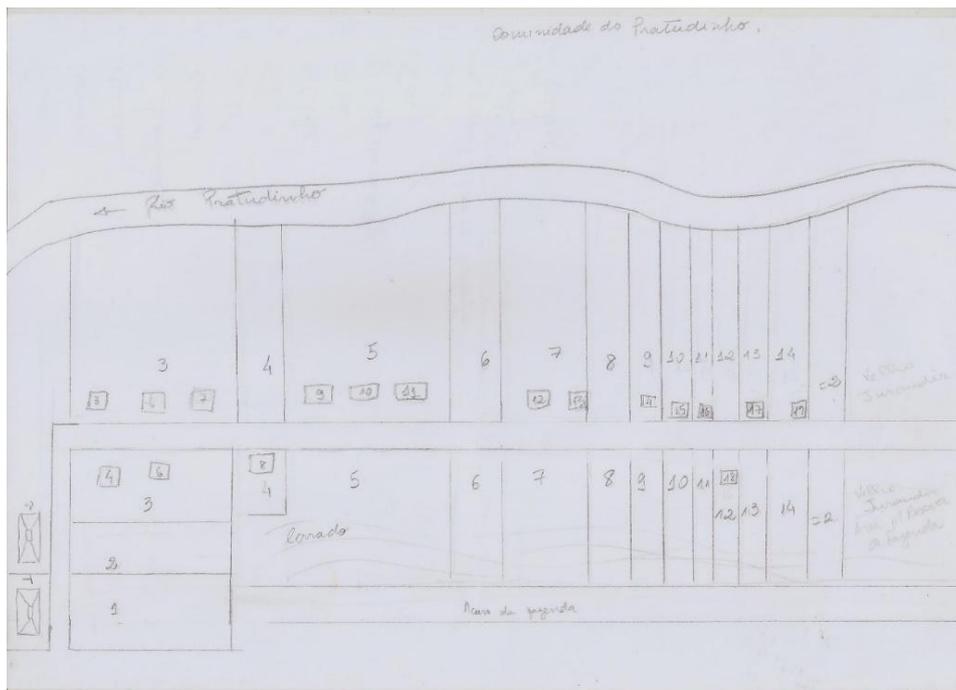
comunidade do Pratudinho. Esse desenho foi feito pela autora com a orientação de um dos agricultores mais velhos dessa comunidade.

Figura 39 - Termo de posse. Comunidade do Pratudinho



Fonte: Imagem registrada pela autora.

Figura 40 - Desenho da comunidade do Pratudinho



Fonte: Elaborado pela autora.

A expansão da agricultura empresarial gerou impactos para as famílias de agricultores que moravam na região, muito maior do que a perda de áreas utilizadas em seus sistemas produtivos familiares. Os impactos são territoriais, culturais, sociais, econômicos e ambientais e estão refletidos diretamente nessas comunidades e indiretamente na sociedade relacionada, apesar de não serem lembrados e associados como tal.

Os sistemas de “Fecho de pasto” e de cultivo necessitavam de pousio para recuperação de boa parcela da fertilidade da área. Esses dois tipos de sistemas produtivos atualmente estão muito reduzidos, com tendência a desaparecer. Essas e outras muitas atividades da comunidade eram desenvolvidas de modo coletivo e as práticas de mutirões eram uma constante. Eles comentam: *“um olhava o gado do outro e um ajudava o outro na lavoura, na hora de fazer a farinha e a rapadura”*.

Com a chegada das propriedades empresariais, veio a cerca de arame farpado, a redução das áreas e a individualização de espaços familiares. Também surgiu a placa na cerca e o documento da terra. Com isso, boa parte das famílias se mudou, uma vez que a área já não é mais suficiente para todos se estabelecerem.

Os cultivos já não são tão produtivos como antes e as terras estão perdendo a fertilidade. A caça está cada vez mais rara, além de proibida. O Cerrado fornecedor de vida para as famílias que lá residiam, por meio do alimento, do remédio, da cobertura das casas, das redes, esteiras e chapéus, hoje serve apenas eventualmente para algum remédio caseiro, principalmente onde ainda resida um agricultor idoso ou uma agricultora idosa que ainda detenham o conhecimento. Como alimento, mais raramente ainda; atualmente, o que ainda chama a atenção é o cajuzinho e o buriti. *“Remédio bom é o que o Postinho dá para nós”*, explicam os moradores, uma vez que essa é a política de saúde local instituída. Quanto à alimentação, cada vez mais, o bom e mais barato alimento é o que é comprado na cidade. Esse foi um dos principais motivos que os levou a pararem de plantar arroz, por exemplo, segundo vários observam: *“é mais barato comprar arroz da cidade do que plantar. São 21 dias tendo que olhar o arroz devido aos passarinhos”*.

Hoje, as famílias, quando trabalham para as outras na comunidade, é por meio de negociação. Eles dizem: *“vamos fazer um negócio”*. O sistema, antes solidário, de trocas, de mutirões e/ou familiares, hoje é financeiro, pois envolve pagamento do dia de trabalho ou remuneração pelo produto colhido.

O Cerrado é sinônimo de produção em larga escala, produção para a exportação e pelo Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. Os lugares que antes tinham toponímias diversas, sendo reconhecidos por sua vegetação, pela cor da terra, pela curva do rio, por ter sido moradia ou área de cultivo de alguma família, ou ainda por ter aparecido algum tipo de animal em um determinado momento especial, atualmente são diretamente relacionadas à agricultura empresarial. São toponímias referentes a: terras boas ou fracas para os plantios; os nomes das fazendas ou das firmas, como chamam localmente as propriedades empresariais, seus atuais ou antigos proprietários; ou por algum trecho específico da estrada que tinha buraco, onde aconteceu um acidente ou, ainda, perto de algum trevo que segue para alguma fazenda ou sede municipal. As toponímias utilizadas para o lugar e lembradas pelos agricultores entrevistados são: lugar do Velho Gabriel; região do povo de Branca; ou Mangueiras. Desse modo, verifica-se que Cerrado hoje é passagem. Conforme Woortmann (2009), essa é uma característica do campesinato, contra o fracionamento da terra. Ou seja, manter o nome original do familiar que designa um território de parentesco.

A farinha feita em sistema de mutirão e de ajuda mútua no passado, hoje envolve apenas os interessados diretamente no produto, sendo descontada uma parte para o dono da “oficina de farinha”, como um aluguel pela sua utilização.

As construções de casas antes feitas em mutirão ou sistemas de trocas de dia ocorrem por meio do pagamento do dia. O material de construção, muitas vezes, é doado por candidatos em campanhas eleitorais municipais, o que tem provocado disputas internas nas comunidades. Além de doarem o material, deixam nas comunidades a discórdia instalada, pois ela não termina com a finalização da campanha. Essa atitude dos gestores públicos locais demonstra o desinteresse por ações concretas, efetivas e de boa gestão no município.

O transporte para as sedes das cidades mais próximas, no caso Mambaí e Posse, em Goiás e Jaborandi, Bahia, antes era feito no lombo do burro, em carroça, a cavalo ou em bicicleta. Atualmente, é realizado em veículos que fazem fretamento. Uma vez por mês partem dois ônibus de dois agricultores da comunidade do Brejão para Jaborandi. Da comunidade do Pratudinho, uma caminhonete realiza o fretamento, mas para Mambaí, em Goiás. Para Posse, Goiás, apesar de ser o mais importante centro de negócios da região, não há nenhum veículo realizando as viagens regularmente.

As famílias que antes dividiam as atenções com os vizinhos e parentes, atualmente se desentendem porque alguém passou em sua área sem pedir autorização. As disputas nas comunidades seguem também para as gestões dos interesses das comunidades, recursos hídricos etc. Na comunidade do Pratudinho, por exemplo, como ainda não há energia elétrica instalada, a água é bombeada diretamente do rio através de uma “bomba carneiro”, para uma caixa d’água alocada na área de uma família. Essa família faz a gestão da água como entende que é o melhor e o restante da comunidade não intervém, o que faz com que, muitas vezes, fiquem sem água e se desentendam, parando de falar uns com os outros e sem resolver o problema.

Os mais velhos têm permanecido nas comunidades como o lugar escolhido para ficar até morrerem. Os jovens pretendem também ficar nas comunidades, mas com um trabalho fixo nas fazendas. Quando são contratados dessa forma, retornam às comunidades semanal ou quinzenalmente. As famílias gostam das comunidades onde residem, do lugar em que elas, seus pais e avós foram criados.

Apesar das dimensões reduzidas dos lotes, é comum continuarem sendo divididos para filhos e outros parentes de criação, principalmente quando novas famílias são formadas. Há saídas das comunidades para outros municípios, mas, atualmente, em geral, os jovens têm permanecido na comunidade, mesmo após se casarem ou constituir família. Essas novas divisões de lotes, que já possuem dimensões reduzidas, tornam os espaços produtivos ainda menores. Essas, mas não só, são motivações para a sobrecarga do uso dos solos, redução da fertilidade em parcelas utilizadas durante todo o ano, maior incidência de doenças e, conseqüentemente, redução de produtividade. Por vezes, as famílias buscam nos serviços externos às propriedades obterem renda para o consumo das famílias.

Problemas de outras naturezas começam a surgir nas comunidades devido ao crescimento populacional em um mesmo espaço físico sem um trabalho efetivo do poder público, uma vez que elas são invisíveis nas políticas públicas. Por exemplo, na comunidade do Brejão há interrupções no fornecimento da energia elétrica e no abastecimento da água por sobrecarga do sistema elétrico, principalmente na época de chuvas. Além disso, verificam-se dificuldades com o escoamento na quantidade de resíduos sólidos e líquidos gerados, tornando-se cada vez mais necessário uma ação pública com relação ao escoamento desses resíduos. Os problemas com o alcoolismo

cada vez crescem mais, há reclamações quanto à falta de segurança pública e ao temor das drogas se tornarem mais presentes.

Outro problema também é a inexistência de sinal de telefonia, embora há dois anos já exista sinal de internet, acessada apenas de forma privada. Acrescentam-se nessa listagem o fato de que: não existe transporte público para as sedes municipais próximas, nem ambulância (a ambulância vem e vai, ao sabor da política local); as estradas estão em péssimas condições durante todo o ano, sendo mantidas pelos agricultores empresariais, conforme eles mesmos informaram. Há apenas uma escola pública municipal para atender aos alunos do ensino fundamental, mas sua estrutura é inferior à demanda, e há dificuldades de relacionamento escolar e até de abuso, que nos foram confessados sob sigilo por um dos alunos. A direção da escola muda a cada dois ou três anos, o que é preocupante quanto à continuidade de um trabalho de gestão sério, mas segundo comentários: *“eles mudam o(a) diretor(a), conforme o prefeito quer ou quando é ano eleitoral. O ensino médio é responsabilidade do estado da Bahia. Eles utilizam uma das salas da escola para servir de sala de aula com o uso do Telecurso, via Internet. As aulas são à noite. Não há transporte escolar nesse caso, a evasão é muito grande e, no ano 2016, apenas cerca de oito alunos cursaram o ensino médio. Assim, não há um sistema de educação adequado à realidade rural e nem de formação técnica.*

Atualmente, a comunidade do Brejão divide-se em zonas ou áreas diferentes como se fossem bairros. Na estrada, na direção Mambai (GO) ou Posse (GO) – Jaborandi (BA), o primeiro bairro é Caboclas ou Vila Rica; em seguida, a Vila (área central) da comunidade; e o terceiro bairro, onde há uma concentração de casas de uma só família que eles chamam de “lá pros lados de D. Branca ou região do povo de D. Branca”. O quadro 9 apresenta a linha do tempo da região, em termos de cultivos, criações e ocupações:

Quadro 9 - Linha do tempo das comunidades no território do Revis

Período	Até 1950-1960	1970-1980	1980 - 1990	1990 - 2000	2000 - 2016
Locais onde vivem/ Especificidades	As famílias moravam onde escolhiam, ao longo dos rios. Pratudão/Mato Grosso	Venda de terras das comunidades: Pratudão; Pratudinho; Coqueiro; Brejão	Pratudão; Marupiara;	A comunidade do Brejão foi assim denominada devido ao lugar ser de grandes áreas de brejo	Criação do Revis Veredas do Oeste Baiano (fim de 2002)

Espécies cultivadas	Roças: feijão, arroz, mandioca, milho, abóbora. Plantios de manguri, inhame, mandioca, batata-doce		As roças de arroz diminuíram	Início do plantio da soja. Inicia-se a utilização de agrotóxicos	As roças de arroz reduziram muito; a de batatinha acabou
Características	Mutirões diversos: para fazer roças, farinha, construção de casas		Governo Figueiredo incentivou os plantios de <i>Pinnus sp</i> e eucalipto	“Plantava-se pouco e colhia-se muito”!	“A terra passou a ficar mais fraca”!
Tipos de gado criado	Gado zebu e curraleiro (gado bom e que aguentava tudo)		“Pouco rastro, muito pasto”!	Gado: girolando (aptidão mista) e nelore (carne) “Muito rastro, pouco pasto”!	
Sistemas de criação do gado	Gado solto de abril a outubro; e no retiro, em Goiás e Bahia, no resto do ano	Gado cercado Moradores se reuniam nas comunidades		O retiro do gado passou a ser em pasto alugado, por falta de terra para fazer o próprio pasto.	
Uso do fogo/ Queimadas	Queima de junho a setembro	Não havia desastre com queimadas	Fazendeiros e polícia florestal proibiam o fogo	As queimadas vinham de fora. Queima para o gado – junho a setembro	Período perigoso para o fogo: agosto-setembro
Uso da água			Início da utilização de pivôs centrais	A utilização de pivôs centrais é ampliada	Redução da água dos rios e das nascentes

Fonte: Sistematizado durante um curso do ICMBio para os agricultores na comunidade do Brejão.
Organizado pela autora.

CAPÍTULO 3 OS SISTEMAS PRODUTIVOS ATUAIS NA REGIÃO DOS RIOS PRATUDINHO E PRATUDÃO

No capítulo anterior foi realizada uma análise sobre a evolução dos sistemas agrícola e agrário da região oeste da Bahia. A retrospectiva iniciada em tempos remotos teve como proposta conduzir uma breve síntese dos principais momentos de transformações históricas e geográficas da região. Essa retrospectiva termina nos dias atuais com as alterações geradas nesse território após os incentivos ao início do agronegócio no Cerrado baiano.

As comunidades de agricultores que residem na região, no mínimo, desde a década de 1940, perderam boa parte das terras que usavam e tiveram de adaptar-se às novas realidades. Antes tinham áreas que passavam de 100 hectares/família de cinco pessoas com gerais e brejo; hoje possuem áreas produtivas de 0,5 a 30 hectares/por família, com terrenos produtivos apenas nos brejos ou fundos de vale. Os recursos naturais, antes partilhados entre vizinhos, passaram a ser individualizados, cercados – com arame farpado – e dominados por uma nova lógica: a econômica.

Os sistemas produtivos de monoculturas se estabeleceram ali há cerca de 30 anos e já dominaram mais da metade dos Gerais. São sistemas produtivos que vêm investindo tecnologia e conhecimento para agregar valor e ampliar a produção independentemente do quanto será extraído para tal, tanto lá quanto em outras áreas. A lógica é a do produtivismo. Quanto mais for investido, mais se pretende extrair.

As famílias de agricultores que permaneceram na região – sem possibilidades de procurarem áreas novas para produzir nas roças e criarem o gado, passaram a desenvolver outra relação no território, inclusive associada à agricultura empresarial. Este capítulo descreve as práticas agropecuárias atuais, tanto das famílias de agricultores nas comunidades quanto dos sistemas produtivos de monoculturas, além de tratar das relações que estabelecem entre eles.

3.1 Os diferentes espaços de produção nas comunidades

As quatro unidades de paisagem das comunidades do Pratudinho e do Brejão descritas - pântamo; brejo de plantio; terra de mata alta; e terra alta ou Gerais - abrigam os sistemas produtivos locais das comunidades. Atualmente, eles estão mais restritos às roças, aos pastos plantados *nos brejos* (brejos de plantio) e aos quintais, geralmente localizados nas terras de mata alta ou nas terras altas ou Gerais. O quadro 10 apresenta os principais cultivos das famílias de agricultores nessas duas comunidades. Essa realidade pode ser vista no relato do agricultor 16 (2016) da comunidade do Brejão: “Plantei 20 pés de bananas maçã e nanica, em novembro de 2014. Os primeiros cachos já estavam produzindo em setembro de 2015. O açafrão (30 pés), plantei em maio de 2015 para colher em maio do ano seguinte. Plantei também 15 Kg de feijão carioquinha e preto. Colhi 1 saca”.

Quadro 10 - Apresentação do calendário agrícola e demais informações referentes a um sistema agrícola local, ano 2015

Espécie cultivada							
Nome vulgar	Nome científico	Variedade*	Uso	Plantio	Colheita	Núm. De pés	Local do plantio
Feijão catador ⁵⁵	<i>Vigna sp.</i>	Preto, branco e vermelho	Consumo	Início do período de chuvas	3 meses	5 a 6 litros	Brejo
Feijão	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Preto	Consumo	No início do período seco e, às vezes, no início do período de chuvas	4 meses	3, 4 litros a 1 saco	
		Carioca	Consumo		5 meses	3, 4 litros a 1 saco	
Mandioca	<i>Manihot esculenta</i>	Amarelinha	De mesa		8 a 12 meses	Ao todo, 0,5 ha, nos lugares mais secos do brejo	Brejo (época seca) e em áreas de Cerrado
		Marruquinha	De mesa				
		Preto (aipim)	De mesa				
		Branca	Farinha				
Milho	<i>Zea mays</i> ⁵⁶		Para as aves		4		Brejo

⁵⁵ Não se observaram essa espécie plantada na primeira etapa da pesquisa, quando esses dados foram coletados.

			e para o consumo da família		meses depois		
Horta	Diversas espécies		Consumo	Período seco	Na época seca		
Quintal com várias fruteiras e abóboras	Diversas espécies		Consumo	Qualquer época do ano			Ao lado de casa e área de Cerrado
Bananeiras	<i>Musa paradisiaca</i>	Prata	Consumo	Período seco	Espécie e permanente na área		Ao lado de casa e na divisa do pasto com o brejo
		Roxa					
		Quina					
Cana-de-açúcar	<i>Saccharum officinarum</i>	Caiana e roxa	Consumo e alimentação dos animais				
		Caiana					
		Roxa					

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa.

Essa diversidade de cultivos foi encontrada na maioria das propriedades visitadas nas duas comunidades. Desde as menores, compostas por uma casa e um quintal⁵⁷, até as maiores, onde foram encontradas as quatro unidades de paisagens citadas anteriormente. Pode-se afirmar que o quadro acima retrata a cultura alimentar dessas comunidades. Pode-se também constatar, baseando-se em Braga (2004), que essas espécies e suas múltiplas variedades fazem parte dos hábitos alimentares das famílias.

3.1.1 A agricultura “no brejo”

As *roças no brejo* ou *roças de esgoto* são cultivadas na vereda, graças a um sistema de drenagem elaborado pelos próprios moradores das comunidades. Com a drenagem, torna-se possível o cultivo de várias espécies. Os sistemas de drenagem,

⁵⁶ Plantam o que conseguem nas fazendas por meio da catação dos restos que sobram após o trabalho realizado pelas colheitadeiras. No ano 2015, essa família tinha catado milho na Fazenda Novo México, localizada do outro lado do rio Pratudão.

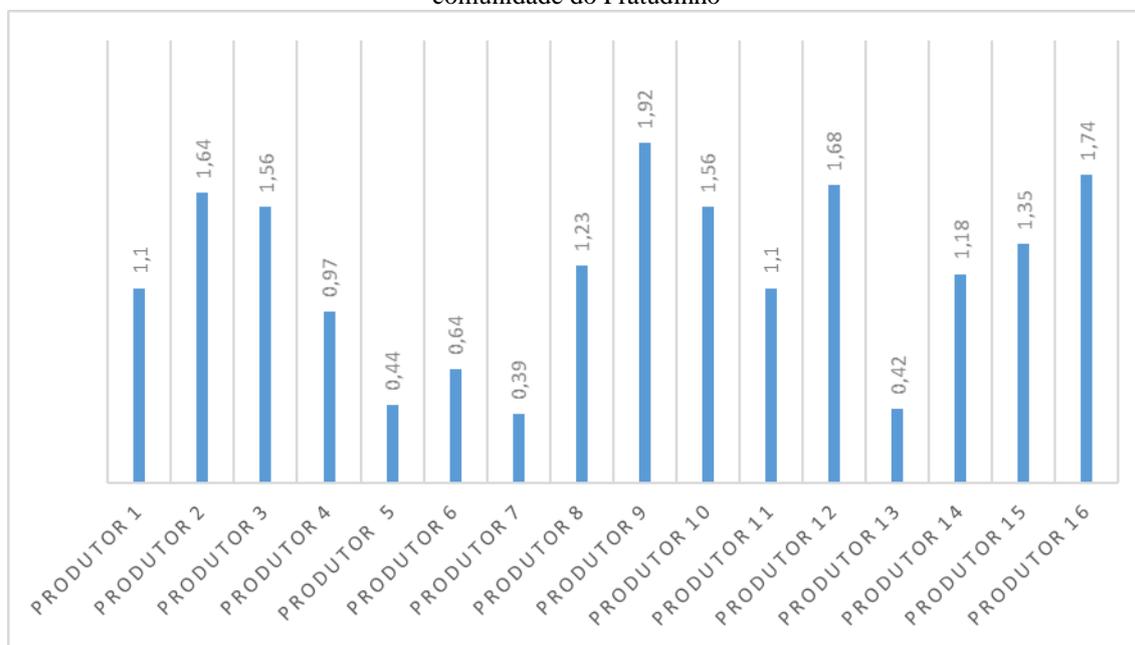
⁵⁷ Consideram-se a casa e o quintal, aquelas vinte e três famílias pesquisadas na comunidade do Brejão. Nessas, o enfoque era a pesquisa realizada com mulheres.

denominados valas ou esgotos, medem⁵⁸ por volta de 0,50 a 1 metro de profundidade por 1 metro de largura. O comprimento dos canais varia de acordo com o planejamento da área para atender ao tempo, à quantidade de pessoas e de sementes disponíveis para o manejo do sistema.

Esse sistema é similar ao que foi descrito por Eloy e Lúcio (2013) nas Unidades de Conservação (UCs) do Jalapão. Com as *roças de esgoto*, é possível produzir nos sistemas durante todo o ano.

As *roças no brejo* ocupam de 0,39 hectares a 2 hectares por área de cada propriedade familiar. O gráfico 4 apresenta as dimensões das áreas de *roças de esgoto* da comunidade do Pratudinho. No anexo há alguns desenhos de sistemas de cultivos.

Gráfico 4 - Área, em hectares, de cada sistema produtivo familiar denominado “roça no brejo”, na comunidade do Pratudinho



Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa.

As *roças de esgoto* são as práticas que geram as fontes principais da alimentação das famílias de agricultores no território. Os agricultores costumam falar de suas *roças no brejo* como: “*roças sem importância, sem importância nenhuma, nem dá para tirar um dinheirinho dali*”. Apesar de, aparentemente, não terem relevância econômica para a comunidade, as quais, por vezes, envergonham-se de apresentar, o que se pôde observar, a partir desta pesquisa, foi o inverso: roças muito diversificadas em pequenos

⁵⁸ Em algumas unidades produtivas visitadas, realizaram-se as medidas das “valas” ou “esgotos”. No entanto, é possível observar que essas medidas variam muito, de uma unidade produtiva familiar para outra.

espaços que produzem alimentos para as famílias, agregados e familiares distantes que muitas vezes vão à comunidade. O número de espécies e variedades plantadas e os consórcios observados são admiráveis, conforme se discute neste capítulo.

Há vários argumentos para que os agricultores dessas comunidades não plantem em grandes talhões⁵⁹, tais como a redução no número de pessoas da família que moram na propriedade, principalmente devido à redução da área produtiva de cada família, após o início do agronegócio na região. Além disso, a maioria dos filhos jovens, a partir de 15 anos, atualmente trabalham fora “*para as firmas*”, ou seja, para fazendas instaladas na região.

Quanto ao início do trabalho nas roças de brejo, quando a área a ser plantada já possui as valas (ou canais) prontas, os agricultores limpam-nas, retirando a vegetação que cresceu em seu interior, e refazem as paredes dos canais. “*É só limpar a vala*”, explica o agricultor 1 (2015). Dessa forma, os agricultores não precisam fazer novas valas, pois capinam os drenos e deixam-nos bem limpos. Assim, a água pode escoar livremente para o rio. “*O solo perde o excesso de umidade*”, eles dizem. “*Essa sempre foi e continua sendo a forma de plantar as roças na região*”, diz o agricultor 1 (2015). Esse é um trabalho geralmente feito pelos homens da família e pelos filhos mais velhos.

Após a conclusão do trabalho de limpeza nos canais, é necessário esperar cerca de duas a três semanas para que haja a completa drenagem da área. Assim, a área fica pronta para o plantio, conforme figura 41.

⁵⁹ Área ou porção de terreno, circunscrito por valas ou regos, reservado ou adequado para a implantação de culturas. Geralmente, seus desenhos são em curvas de nível.

Figura 41 – Área de plantio preparada para ser queimada. Comunidade do Brejão, 2015.



Fonte: Imagem captada pela autora.

Como explicam os agricultores, depois que a área está bem drenada, é o momento de pôr fogo na área em questão. Para a queima da área, é necessário compor um bom aceiro em volta dos drenos de fora. Os aceiros, que costumam ser criados tanto por homens quanto por mulheres, são produzidos utilizando-se a enxada. Quando necessário, são utilizados o facão e o podão. Algumas plantas são preservadas desse “foguinho” também. São elas: buritis, coquinhos ou outras árvores do Cerrado de grande porte, ou, ainda, as exóticas cultivadas, tais como as bananeiras, mangueiras e a cana-de-açúcar, cujos aceiros são próprios.

Após serem criados todos os aceiros necessários de acordo com o conhecimento daquela família, os agricultores devem aguardar um dia com menos vento para queimar a área. O fogo é posto na “boquinha da noite”, como costumam dizer. Mas, antes da queima, molham todo o aceiro com bastante água para terem a certeza de que impedirão possíveis incêndios, pois o fogo é rápido. Como as áreas queimadas são pequenas, havendo vizinhos e parentes para acompanhar a queimada e ajudar a não deixar possíveis focos de incêndio se dispersarem, em cerca de vinte minutos ou meia hora, a área está pronta.

O momento de preparar a terra para o plantio é de alegria, é sinal de que a chuva já chegou. O momento da queima é particular e especial para as famílias que já estão no território há mais tempo. É o momento de reunir a família, os vizinhos e os colegas. É a hora do mutirão. É o momento não só de ensinar os mais novos, mas também de estar junto, rir, conversar e de *chacota*⁶⁰ um ao outro (figura 42). “*Momento de juntar gente é assim: tem que ter chacota!*”, disse o agricultor 15 (2015). Mas, é também um momento de muita atenção “*porque o fogo não pode pular. Se pular é muito difícil de segurar. Daí acaba pegando fogo em tudo e isso a gente não quer. Ninguém quer, na verdade. Quem deixa o fogo pular não é daqui não. Quem deixa fogo pular não sabe pôr fogo. E o povo daqui, que mexe com as roças no brejo sabe*”, continuou o agricultor 15 (2015).

É muito difícil utilizarem essa prática sem contarem com os vizinhos. Ou seja, essa é uma prática, ainda atual, de mutirão (como poucas no lugar). Esse é um dos manejos de fogo utilizado de forma controlada. No dia seguinte ou dois dias depois, a área já está pronta para ser semeada.

Figura 42 - Uso do fogo na área da "roça no esgoto" - Comunidade Pratudinho, 2015



Fonte: Imagem captada pela autora

⁶⁰ Chacotar quer dizer brincar com as pessoas com palavras. Contar piadas acerca das pessoas. Rir uns dos outros.

O fogo é uma das práticas utilizadas para a gestão da fertilidade dos terrenos. É utilizado para a “limpeza” da área que ficou em pousio⁶¹. Os agricultores comentam que, há cerca de 30 anos, utilizavam as roças de esgoto por três a cinco anos, no máximo; mudavam de lugar e só retornavam para aquele lugar cerca de oito a dez anos depois. Atualmente, como as famílias não têm mais área suficiente para realizarem esse pousio, elas estão fixas em um só local, de modo que fazem pousios de dois a três anos, no máximo, nas parcelas cultivadas. Após o pousio, as famílias queimam a vegetação que regenerou na parcela, promovendo uma capina rápida ou limpeza do terreno, tendo também como responsabilidade a adubação do solo.

Atualmente, as famílias da região, quando têm condições financeiras, costumam lançar mão de adubos químicos no momento da sementeira do feijão. *“Só uso o adubo para plantar feijão. Mas, assim mesmo, não é sempre. Joga o adubo por cima da terra e plantam o feijão. Quando dá a limpa, o adubo vai para o feijão”*, uma família comentou.

Um ou dois dias após a área ser queimada, é a hora de toda a família retornar à área e realizar a sementeira. Nesse momento, geralmente utilizam a matraca, uma plantadeira manual, numa área preparada para o plantio, conforme figura 43.

⁶¹ O pousio, uma prática muito antiga, é a técnica utilizada para preservar a terra que mantém uma área sem cultivo por certo período para restabelecer os nutrientes perdidos com o plantio anterior. É um período em que a terra “descansa” do cultivo, isto é, uma área é mantida sem lavoura alguma por um espaço de tempo.

Figura 43 - Área preparada para o plantio. Comunidade do Pratudinho, 2015



Fonte: Imagem captada pela autora.

Uma das vantagens da roça de esgoto é que ela permite o plantio durante todo o ano. *“É só a gente fechar o esgoto se achar que a terra está muito seca e limpar bem para escoar quando a terra está molhada. Eu arranco, colho e planto de novo...durante todo o ano. Teve uma época no ano passado, que o fogo veio, eu aproveitei e plantei”. Até o feijão dá duas plantas, uma no início das águas e outra no final*”, disse o agricultor 15. No fim das águas, é a hora do feijão de sequeiro. Mas, com esse plantio durante todo o ano na mesma parcela, sem haver o pousio do solo, as famílias têm percebido como a *“terra está baixando”*. O agricultor 5 apresentou a baixa da terra, por meio de uma marca no buriti *‘do tanto que a terra baixou’*, conforme figura 44. E, ainda, mostrou a diferença da mandioca plantada em um terreno mais enxuto e outra no terreno mais úmido, uma vez que há uma grande diferença de tamanho entre as duas, sendo que a maior está em um terreno mais enxuto.

Figura 44 - Tronco do buriti com suas raízes à mostra. Comunidade do Brejão



Fonte: Imagem captada e gentilmente cedida por Ludivine Eloy (janeiro/2017).

Os agricultores das comunidades do Brejão e do Pratudinho utilizam as áreas de roças no brejo para plantarem muito além do feijão, milho, mandioca e cana de açúcar. Suas roças apresentam resistência e adaptabilidade às condições locais e se mantêm, em vários casos com alta variabilidade genética. Os agricultores procuram diversificar no espaço total da *roça no brejo*, épocas de cultivo e áreas disponíveis para as culturas de acordo com as necessidades de cada família. Como não possuem mais espaço suficiente para fazerem o pousio necessário, utilizam diversas estratégias para produzirem mais e de forma diversificada. Uma delas é por meio da utilização de consórcios, conforme quadro 11 e figura 45. Outra estratégia tem sido a utilização de pequenas parcelas na área da “roça de esgoto” para as suas hortas.

Quadro 11 – Consórcios utilizados nos sistemas de cultivos nas comunidades

1	Cana de açúcar (variedade caiana), mandioca (de tipo mansa), andu, feijão (variedade carioca), feijão (variedade maracá)
2	Mandioca, feijão e milho
3	Banana (variedade maçã) e banana (variedade nanica) plantadas “na rua da roça no brejo”
4	Feijão, milho, mandioca e cana de açúcar
5	Cana caiana, mandioca (variedade 6 meses, tipo mansa), andu, feijão (variedade carioca)
6	Horta com alface, cebolinha, tomate, cebola e feijão (tipo catador)
7	Feijão (variedade carioquinha), feijão (variedade preto), milho (da Firma) e quiabo no meio do feijão
8	Feijão (variedade carioquinha), abóbora, melancia, banana maçã, cana de açúcar (variedade cinzenta), mandioca (variedade marruquinha), banana (variedade nanica), milho (variedade 3 meses)
9	Cana de açúcar (variedade caiana), mandioca (variedade manteiguinha), mandioca (variedade vassourinha)
10	Feijão (variedade rosinha), milho (variedade 3 meses), mandioca (variedade marruquinha)
11	Feijão, milho (variedade 3 meses), mandioca (variedade marruquinha)
12	Milho (variedade 3 meses), feijão (variedade preto), abóbora, mamão, batata doce, alface
13	Mandioca (variedade marruquinha) e banana contornando a área da roça
14	Banana (variedades nanição e prata), abacaxi, abóbora (variedade cabutiá), mandioca (variedades marruquinha e manteiguinha)
15	Mandioca (variedades marruquinha e manteiguinha), buriti, batata-doce
16	Feijão, milho e mandioca
17	Quiabo e feijão (variedade preto)
18	Feijão (variedade preto) e cana de açúcar (variedade 914)
19	Milho, abóbora e melancia
20	Milho e feijão
21	Milho, feijão (variedade carioquinha) e abóbora
22	Pasto com Mindico (<i>Brachiaria humidicola</i>) e Brachiarão
23	Feijão (variedade vagem roxa), mandioca e abóbora
24	Banana, abacaxi, cana de açúcar e batata doce

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa.

Figura 45 - Consórcio na "roça no brejo". Comunidade Brejão



Fonte: Imagem captada pela autora.

Muitas variedades e espécies citadas no quadro 12, referentes às *roças de esgoto*, podem ser encontradas também nos quintais, ao redor ou no fundo das casas. Por vezes, é comum realizarem uma rotação entre a pastagem plantada e os cultivos, como os de mandioca, melancia, milho e feijão. Nas *roças de esgoto* há, em geral, maior agrobiodiversidade⁶² do que nos outros locais cultivados. Esse resultado é semelhante ao encontrado na pesquisa realizada no Jalapão e relatada por Borges, Eloy, Barradas, Schmidt e dos Santos (2016, p. 275). Os autores identificaram que as *roças de esgoto* asseguram uma produção durante o ano todo; provêm mais rendimentos que as roças de toco; e podem funcionar como repositório de agrobiodiversidade em escala regional, conforme o quadro 12 apresenta.

⁶² O termo já foi abordado no capítulo 3.

Quadro 12 - Espécies e variedades presentes nas roças de esgoto (ou roças "no brejo") nas comunidades do Pratudinho e do Brejão (35 parcelas inventariadas)

Espécie		Perenes/ Anuais	Variedade		Comunidade		
Nome vulgar	Nome científico		Nomenclatura local		Brejão	Pratudi nho	
1	Abacate	<i>Persea gratissima</i> ou <i>P. americana</i> ou <i>Laurus persea</i>	P	n.d.		x	
2	Abacaxi	<i>Ananas comosus</i>	P	1	Teto	x	x
3	Abóbora	<i>Cucurbita máxima</i>	A	1	Grande de Pescoço	x	
				2	Jacaré	x	
				3	Cabotiá	x	
4	Abobrinha	<i>Cucurbita spp.</i>	A	n.d.		x	
5	Açafrão	<i>Curcuma longa</i>	A	n.d.		x	
6	Agrião	<i>Nasturtium officinale</i>	A	n.d.		x	
7	Alface	<i>Lactuca sativa</i>	A	n.d.		x	
8	Alho	<i>Allium spp.</i>	A	n.d.		x	
9	Amendoim	<i>Arachis hypogaea</i> L.	A	1	Paraguaio	x	
10	Andu	<i>Cajanus cajan</i>	P	n.d.		x	
11	Banana	<i>Musa paradisiaca</i>	P	1	Maçã	x	x
				2	Marmelo ou 3 quinás		x
				3	Nanica	x	x
				4	Nanicão	x	x
				5	Naniquinha	x	x
				6	Ourinho		
				7	Prata	x	
12	Batata doce	<i>Ipomoea batatas</i>	A	1	Meio avermelhada	x	
				2	Vermelha caiana	x	
				3	Rama branca	x	x
13	Berinjela	<i>Solanum melongena</i>	A	n.d.		x	
14	Beterraba	<i>Beta vulgaris</i>	A	n.d.		x	
15	Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i>	P	n.d.		x	x
16	Cabaça	<i>Cucurbita lagenaria</i> ou <i>Lagenaria sp.</i>	P	1	Cabaça doce	x	
17	Cana de açúcar	<i>Saccharum officinarum</i>	A	1	Argentina	x	
				2	Branca	x	
				3	Caiana	x	
				4	Caiana preta	x	
				5	Cana 914	x	x
				6	Bolo de arroz	x	
				7	Preta	x	
				8	Cinzenta	x	
				9	Cinzentinha		
				10	Rosa		

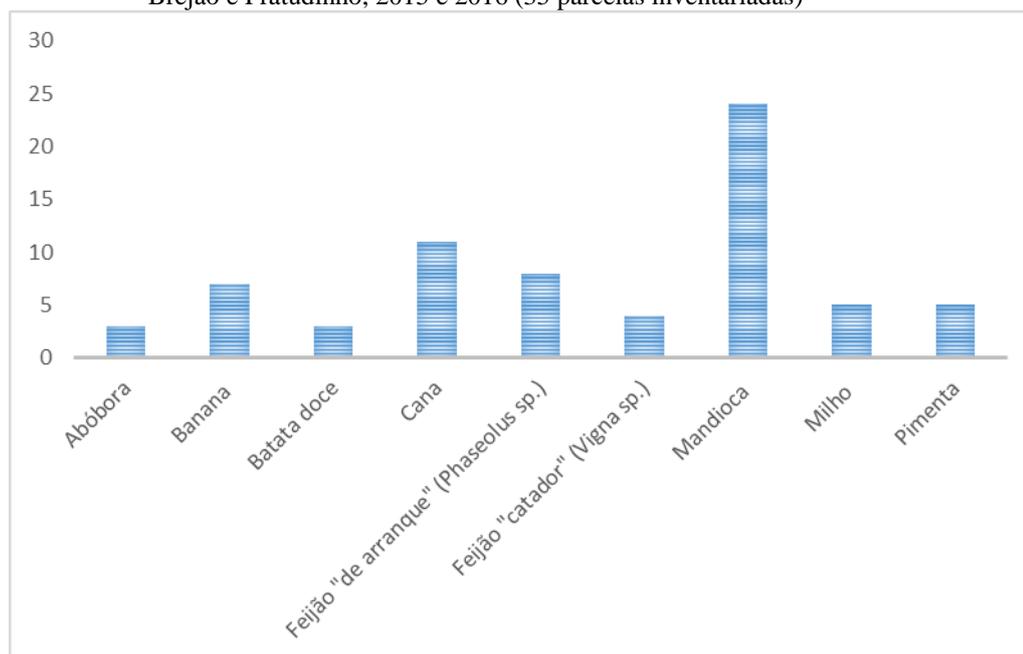
				11	Jale branca		x
18	Feijão	<i>Phaseolus vulgaris</i>	A	1	Carioca	x	x
				2	Carioquinha	x	x
				3	Olho de Pomba		x
				4	Feijoa		x
				5	Preto	x	x
				6	Rosinha	x	
				7	Rulinha		x
				8	Vagem roxa	x	
19	Feijão	<i>Vigna sp.</i>	A	1	Arranque do Nereu	x	
				2	Catador	x	
				3	Catador Roxo	x	
				4	Maracá	x	x
20	Goiaba	<i>Psidium guajava</i>	P	n.d.		x	x
21	Inhame	<i>Dioscorea brasiliensis</i>	A	n.d.			
22	Mandioca	<i>Manihot esculentum</i>	A	1	Aipim preto	x	
				2	Amarelinha	x	
				3	Amarelinha (de talo roxo)		x
				4	Braba	x	
				5	Branca (pra fazer farinha)	x	
				6	Branca raiz mais preta (pra fazer farinha)	x	
				7	Cacau	x	
				8	De fritar		x
				9	Doce e comprida	x	
				10	Do Baiano (colheita tardia)		x
				11	Dos gaúchos	x	
				12	Mandioca (do Sr. Geraldo)		
				13	Mansa de Jaime	x	
				14	Mansa orelha de onça (Casca amarela e rama roxa)	x	
				15	Mansa Retroz (Rama Branca)	x	
				16	Manteiguinha	x	
				17	Marruquinha	x	x
				18	Olho roxo	x	
				19	Orelha de onça		
				20	Pão da China		
				21	Pernambuco ou	x	

					bolona		
				22	Preta para farinha	x	x
				23	Rio Verde	x	
				24	Vassourinha	x	
23	Manga	<i>Mangifera indica</i>	P	1	Rosa	x	
				2	Espada	x	x
				3	Carlotinha	x	
24	Milho	<i>Zea mays</i>	A	1	Milho 3 meses	x	
				2	Asteca		
				3	Milho de Mambaí	x	
				4	Milho híbrido (ou milho da firma)		
				5	Semente antiga	x	
25	Pimenta	<i>Capsicum sp. ou Piper nigrum ou Piper sp.</i>	P	1	Canapua		
				2	Malagueta		
				3	Malaguetão		
				4	Roxa		
				5	Branca	x	

Fonte: Elaborado pela autora.

As comunidades mantêm, nas roças de esgoto, espécies como o feijão, a mandioca e várias hortícolas, que pesquisadores da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), que trabalham com essas culturas, não acreditam ser possível. Eles dizem que, mesmo drenando o solo, como os agricultores fazem na região através dos canais e esgotos, essas culturas não suportam as condições locais impostas. “*Essas plantas não são tolerantes à alta umidade e aos altos níveis de alumínio encontrados nesse tipo de solo*”, disse um pesquisador da Embrapa em diálogo com a autora. Os agricultores possuem áreas extremamente reduzidas, mas com uma grande diversidade de cultivos. O gráfico 5 apresenta a variabilidade das principais espécies cultivadas e com o maior número de variedades.

Gráfico 5 - Espécies cultivadas pelos agricultores com maior diversidade intraespecífica. Comunidades do Brejão e Pratudinho, 2015 e 2016 (35 parcelas inventariadas)



Fonte: Elaborado pela autora.

Os agricultores comentam que cultivavam utilizando variedades de milho e feijão. Atualmente, a maioria dessas variedades não existe, conforme os agricultores reiteram. O agricultor 5 (2015) afirmou: *“Depois que as fazendas chegaram, passamos a conhecer outras plantas de milho e de feijão. Elas produziam muito mais do que as nossas”*. Os agricultores que moravam na região trabalharam para os fazendeiros desde a abertura das matas. Após iniciar o plantio de grãos, uma das formas de pagamento utilizada pelos fazendeiros era em produto, ou seja, em grãos. Com isso, os agricultores passaram a utilizar os grãos, recebidos como pagamento das fazendas, como sementes nas suas roças. Pouco a pouco, com a falta de replantio das sementes antigas, elas foram desaparecendo. Até hoje o pagamento em produto é efetuado, mas por serviços eventuais. Um deles é a cata do milho que sobra nas lavouras, por não ter sido colhido pela colheita mecânica do milho. Em um dos diálogos entre os agricultores, o agricultor 4 (2015) expressou que: *“A gente acaba usando a semente que ganha porque ela produz bem nas fazendas. Não temos gastos. É por isso que não temos mais as sementes antigas. Paramos de plantá-las e acabamos as perdendo com o tempo. É só um ou outro agricultor que tem, assim mesmo não são de todos os tipos que a gente tinha antes. De todos os tipos, ninguém mais tem”*. *“Quando alguém tem interesse em plantar milho, utiliza a semente da fazenda”*, referindo-se à comunidade do Pratudinho, onde mora, dentro do Revis.

Perguntamos a várias famílias se elas saberiam informar se as sementes utilizadas pelas fazendas são *transgênicas*. Alguns respondiam que não sabiam, outros diziam que é “*semente distrogênio*”. Para complementar a pergunta, utilizou-se outra: E pode plantar semente transgênica nessa região, dentro e fora do Parque? A resposta ouvida dos agricultores, em geral, foi: “*Se o grande pode, por que nós não podemos?!*”.

Box 8 A “roça no brejo” – O caso de uma família da comunidade do Pratudinho

A “roça no brejo” está plantada a 200m da casa. O agricultor começou a plantar nessa área com 13 anos de idade, o que ocorreu há cerca de 30 anos. Ele diz que: “*hoje, a principal roça deles é de feijão, mas naquela época era o arroz*”. Como as famílias têm roças independentes na área da comunidade nos dias atuais, conforme os seus lotes, eles precisam ser criativos para manter a fertilidade do terreno. Desse modo, as famílias escolhem o local para plantar de acordo com a umidade do terreno, podendo, inclusive, até mesmo utilizar a mesma área em que plantaram no ano anterior. Para as famílias, o que define suas escolhas em relação ao plantio é a umidade do terreno. No ano 2015, o responsável pelo plantio em sua área foi um de seus irmãos que reside no Brejão. “*Dei minha área para ele plantar porque sofri um acidente*”, ele conta. Mas, essa área da roça da família não era utilizada há três anos: “*Eu e minha mulher estávamos trabalhando numa das fazendas e morávamos lá com a família*”.

Logo depois que escolhem a área que vão plantar, decidem o dia que irão queimar: “*A queimada tem que ser feita num dia sem vento e a planta já é no dia seguinte*”. Essa família opta por queimar sem derrubar e brocar porque eles têm usado as áreas continuamente. Para fazerem a “queima”, chamam o maior número de pessoas possível para ajudar no controle do fogo. Em 2015, participaram da “queima” em sua área oito pessoas, todas parentas e vizinhas da comunidade. Dentre elas, adultos homens, mulheres e adolescentes de 13 e 15 anos. “*É preciso proteger os pés de buriti e de geleia do fogo*”. A *queima* é feita da seguinte forma: “*Acera em volta da área toda. Em seguida, limpa e umedece o terreno em volta com regadores de mão. Só depois, a gente queima*”. Cada um dos convidados se posiciona em volta da área com os regadores para não deixar o fogo “*escapar*”, como dizem. A *queima* é rápida, dura cerca de 20 minutos.

Apesar de afirmarem não se orientar pela lua, em 2015, plantaram 30 quilos de sementes de feijão preto, na mudança de lua, no dia 14/05/2015. O plantio ficou sob a responsabilidade de seu irmão, morador do Brejão e do seu tio, vizinho na comunidade. Em dois dias, os dois plantaram, sozinhos, a área toda. “*O feijão, sendo plantado em maio, vai ser colhido em setembro*”. Esperavam colher 5 a 6 sacas de feijão, ou seja, 300 a 360 Kg. Logo depois da colheita da primeira safra, ainda podem plantar outra vez o feijão ou o arroz. Seu tio

plantou uma parcela da roça *à meia*⁶³ com essa família, mas plantou apenas 10 quilos de feijão da variedade *carioca*. Nessa parcela da roça, além do feijão, das variedades *carioca* e *preto*, plantaram cana-de-açúcar – variedades *preta*, *caiana* e *branca*; capim; mandioca; banana; abacaxi; e açafreão. O quadro 13 apresenta os diferentes tipos de trabalhos realizados nessas roças ao longo do ano.

Quadro 13 - Um exemplo de cronograma de manejo. Comunidade do Pratudinho, ano de 2015

Ano 2015	Jan.	Fev.	Mar.	Ab.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
Desmate												
Limpeza de regos												
Queimada da área da roça para o plantio em 2016 (no dia 13/05)												
Feijão preto – Plantio de feijão preto (30Kg) (14/05/2015) e carioca em 2016												
Feijão preto – Período do sistema produtivo												
Feijão preto – Colheita (20/09/ 2015)												
Feijão catador – Expectativa de plantio												
Feijão catador – Período de sistema produtivo												
Feijão catador – Expectativa de colheita												
Mandioca – Plantio												
Mandioca – Período de sistema produtivo												
Mandioca – Expectativa de colheita												
Milho – Plantio												
Milho – Período de sistema produtivo												
Milho – Expectativa de colheita												

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa.

⁶³ Nesse caso, “à meia” significa que o tio plantou e forneceu a semente, mas, na colheita, o dono da área recebe 50% da produção.

3.1.2 A roça de toco

As roças de toco são sistemas de cultivo realizados em terrenos desmatados por derrubada e queima sem retirar os tocos (MAZOYER; ROUDART, 2010). “*Já não se vê mais roças de toco. O ICMBio [Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade] e o IBAMA [Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis] não permitem cortar árvores ou colocar fogo. Mas, também com essa terra tão pequena, é praticamente impossível fazer roça de toco*”, disse o agricultor 18 (2015).

A *roça de toco* era um sistema muito utilizado e tem sido abandonado paulatinamente, devido à diminuição das terras e da mão de obra. Das espécies antes cultivadas nesses sistemas produtivos, como a mandioca, abóbora, melancia, batata e inhame, algumas se perderam, como é o caso da batata, segundo dizem, e outras tomam lugar na *roça no brejo*. Elas estão cada vez mais raras nas comunidades do Vale dos rios Pratudinho e Pratudão, devido a diversos fatores. O primeiro deles refere-se às áreas reduzidas de cada família nas comunidades. Outro motivo que os levou a reduzirem as *roças de toco* foi a maior fiscalização dos órgãos ambientais, iniciada na região, principalmente após a criação do Parque (o Revis). Na comunidade do Pratudinho, por exemplo, o ICMBio não permite que as famílias trabalhem nesse tipo de sistema produtivo. “*Eles não gostam nem que a gente ponha fogo no pedacinho do brejo para a gente plantar, mesmo que ele já tenha sido queimado muitas vezes*”, diz o agricultor 4 (2015).

Atualmente, a maior parte das áreas que antes prestavam para a roça de toco nas duas comunidades estão sendo utilizadas como pastos plantados de capim *Andropogon spp.* e *Brachiaria spp.* “*A fertilidade natural da área era aproveitada antes*”, disse o agricultor 19 (2015), significando que os moradores tinham acesso livre às novas e renovadas áreas para os cultivos. Eles escolhiam a área para implantar seus cultivos, conforme verificavam que havia disponibilidade e deixavam de plantar naquele lugar quando verificavam a queda na produção.

No presente, é pouco possível que os agricultores realizem o pousio necessário, a não ser que fiquem fora da propriedade por algum tempo, ou passem a plantar em outras áreas. Devido à exiguidade das terras, muitos lotes têm sido mantidos cultivados durante todo o ano.

Apesar de algumas convergências (técnicas e época de cultivo, por exemplo), o sistema de cultivo de roça de toco está evoluindo nas últimas décadas. Além das mudanças nas plantas alimentares cultivadas, observa-se, em certos lugares, a diminuição dos tempos de pousio.

As famílias agricultoras da comunidade do Pratudinho mencionam que os Gerais, por vezes, também eram habitualmente cultivados, desde que nos locais mais próximos às suas casas. A Prefeitura Municipal de Jaborandi, anualmente até meados de 2016⁶⁴, enviou o seu equipamento agrícola: um trator com grade niveladora às comunidades. As famílias não souberam informar quando esse serviço foi iniciado.

O trator realizava os serviços conforme o necessário e, de acordo com o que era solicitado por cada família. Muitos agricultores consideram fundamental utilizar a grade, como esse implemento agrícola é conhecido, em suas áreas. Geralmente, as parcelas gradeadas são as áreas de mata alta e de Gerais, quando as possuem. Para alguns, contribui para a renovação da pastagem, para outros, uma forma de manter uma dinâmica na área, e assim não pareça abandonada. Por vezes, os agricultores ainda não tem plano de utilização para as áreas a serem gradeadas, mas justificam: “*Dessa forma, o tratorista não volta para a Prefeitura sem ter trabalhado em nossas áreas*”, comentou o agricultor 2 (2015). Quando as famílias têm possibilidades financeiras e mão de obra disponível, aproveitam a parcela gradeada para ser cultivada ou adubada. Alguns dos cultivos efetuados hoje em dia nessas pequenas áreas (de até 0,5 hectare) mecanizadas são: melancia, mandioca, abóbora ou abacaxi. Muitas vezes, aproveitam o trabalho do trator para renovarem os pastos. Nessas áreas, só é possível o cultivo na época das chuvas, de outubro a maio. Se o plantio for de pastagem, costumam implantar os pastos no período das chuvas.

Eles não sabem informar qual o tipo de implemento que tem sido utilizado pela Prefeitura, mas os dois tipos de grades têm funções bastante diversas. A grade aradora, por exemplo, é um implemento destinado ao preparo do solo. Ela realiza a aração e a gradagem na mesma operação. Normalmente, opera a pouca profundidade, incorporando inadequadamente os resíduos orgânicos e sementes de plantas invasoras. Se ela for utilizada de forma contínua, com corte pouco profundo, pode ocasionar a formação de camada de solo compactada superficialmente⁶⁵, algo que é muito

⁶⁴ A partir de meados do ano de 2016, a Associação dos moradores das comunidades do Brejão e do Pratudinho foram beneficiadas com um trator completo, com todos os implementos.

⁶⁵ Também conhecido por pé de grade.

prejudicial à infiltração da água e ao desenvolvimento das raízes. Ela só deve ser utilizada para incorporar os resíduos orgânicos após a colheita e triturar e incorporar plantas invasoras, bem como para o preparo de solos recém- desmatados. Já a grade niveladora, ou grade leve, é empregada após a aração, com o objetivo de destorroar, nivelar e adensar o solo. Ela também pode ser manipulada antes da aração para picar o material existente na superfície do solo. Além disso, ela pode ser aproveitada para destruir plantas invasoras em um estágio inicial de desenvolvimento, principalmente em culturas perenes e para o enterrio de sementes, adubos ou corretivos distribuídos a lanço.

No final do ano de 2016, a Associação dos Moradores das Comunidades do Brejão e Pratudinho recebeu um trator em doação do Governo Federal por meio do Programa “Mais Alimento”. Para o seu presidente: *“essa foi uma conquista, ou a maior dos últimos tempos”*. Eles desejavam esse trator há muito tempo. Esse foi um dos principais incentivos para essa ligação. Em geral, as comunidades precisam aguardar, anualmente, o trator da prefeitura para que possam trabalhar a terra para o cultivo. A escala da máquina da Prefeitura para atender a todas as demandas, normalmente, não coincide com as necessidades das comunidades, o que acaba sendo um fator prejudicial às roças.

3.1.3 Os quintais

Os quintais são a extensão da casa e da sociabilidade da família e possuem uma identidade de gênero muito forte, uma vez que, geralmente, é cuidado pelas mulheres. A área denominada quintal é a parte logo atrás da casa e/ou em suas laterais e/ou na frente das casas. Eles estão diretamente associados às festas, aos encontros, às reuniões, às brincadeiras das crianças, ao fogão à lenha, à oficina de farinha, às plantas medicinais etc.

Os quintais e as roças de esgoto são os principais responsáveis pela segurança alimentar e nutricional das famílias. É onde a agroecologia se anuncia. A referência aqui é das práticas agroecológicas, como formas inovadoras de agricultura, com valores específicos para a produção de alimentos com qualidade diferenciada e que ainda prestem serviços ecossistêmicos para a sociedade (NIEDERLE; ALMEIDA; VEZZANI, 2013). As seguranças alimentar e nutricional das famílias são possibilitadas

pela busca das mulheres em produzirem alimentos que possam atender à demanda da família, de forma estável e continuada. Em alguns casos, são poucas espécies produzidas, mas garantem uma oferta permanente, autônoma e sustentável do ponto de vista agroecológico, social, econômico e cultural. Além disso, escolhem alimentos saudáveis, que promovam os cuidados com sua própria saúde, de sua família e da comunidade (BURITY et al., 2010).

Nos quintais (figura 46), é comum haver a implantação de sistemas com hortícolas e frutíferas perenes de maior apreciação pelas famílias. Eles são utilizados também com as criações de pequenos animais – galinhas e porcos, principalmente. Atualmente, os pequenos animais mais criados são as galinhas. Os entrevistados justificaram a interrupção na criação de porcos devido à mudança para o Brejão, uma vez que, segundo eles, o odor é muito forte e perturba os vizinhos. Mas, na comunidade do Pratudinho, também não havia porcos até o final de 2016, quando um dos agricultores voltou a criar dois ou três animais.

Figura 46 – Um quintal na comunidade do Pratudinho (2015)



Fonte: Imagem registrada pela autora.

Os quadros 14, 15, 16, 17 e 18 listam as espécies comumente encontradas nos quintais dessas comunidades. No desenvolvimento desta pesquisa foram identificadas 102 espécies cultivadas pelos agricultores, sendo 29 espécies perenes nativas, 22

espécies perenes exóticas e 50 espécies anuais exóticas e 1 espécie anual ou bienal nativa. As principais árvores cultivadas encontradas nos quintais são as mangueiras, as laranjeiras, os limoeiros, o abacateiro e os cajueiros.

Quadro 14 - Espécies nativas cultivadas nas comunidades do Brejão e do Pratudinho e as variedades encontradas (60 unidades inventariadas)

Espécie	Nome Científico	Variedade	Comunidade		Bairro
			Brejão	Pratudinho	Vila Brejão
Araticum	<i>Annona coriacea</i> Mart.		x		
Barbatimão	<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.) Coville.		x		
Batata doce	<i>Ipomoea batatas</i>	Meio avermelhada			x
Bureré	<i>Brosimum gaudichaudii</i> Tréc.		x		
Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i> L.f.		x	x	x
Cabaça	<i>Cucurbita lagenaria</i> ou <i>Lagenaria</i> sp.	Cabaça doce			
Cachu ou cachi	<i>Lagenaria siceraria</i>	Cachu ou cachi	x		
Cagaita	<i>Eugenia dysenterica</i> (Mart.) DC		x		
Cajarana	<i>Cabralea cangerama</i> (Vell.) Mart.				x
Caju	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Comum	x	x	x
Cajuzinho	<i>Anacardium humile</i> A.St.-Hil.		x	x	x
Cardo santo	<i>Cynara cardunculus</i> L.		x		
Cascudo	<i>Talisia veraluciana</i> Guarim		x		
Coité	<i>Crescentia cujete</i> L.		x		
Graviola	<i>Anona glabra</i>		x		x
Ingá, ingá de metro	<i>Inga edulis</i> Mart.				x
Inhame	<i>Dioscorea brasiliensis</i>		x		
Jaboticaba	<i>Myrciaria cauliflora</i>		x		x
Jambo	<i>Syzygium malaccensis</i> (L.) Merryl & Perry				x
Jamelão	<i>Eugenia jambolana</i> ou <i>Syzygium jambolana</i>		x		x
Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i> L.		x		
Jatobá do cerrado	<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne.				

Mangaba	<i>Hancornia speciosa</i> Gomes		x		x
Palma	<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill.		x		x
Pau-santo	<i>Kielmeyera coriacea</i> Mart. & Zucc		x	x	X
Pau-terra-da-folha grande	<i>Qualea grandiflora</i> Mart.		x	x	
Pau terrinha	<i>Qualea parviflora</i> Mart.				x
Pequi	<i>Caryocar brasiliense</i>		x	x	x
Pimenta de macaco	<i>Xylopia aromatica</i> (Lam.) Mart.		x	x	
Pitomba da mata	<i>Sapindus esculentus</i> ou <i>Talisia esculenta</i>		x		
Seriguela	<i>Spondias purpurea</i>		x		x
Urucum	<i>Bixa orellana</i>		x		
Vinhático	<i>Platymenia reticulata</i>		x		
Xiriri	<i>Mauritiella armata</i> (Mart.) Burret		x		

Fonte: Elaboração da autora, a partir dos dados da pesquisa⁶⁶.

Quadro 15 - Espécies e variedades frutíferas encontradas nos quintais das comunidades do Brejão e do Pratudinho (35 unidades inventariadas)⁶⁷

Espécie	Nome Científico	Variedade	Comunidade		Bairro
			Brejão	Pratudinho	Vila Brejão
Abacate	<i>Persea gratissima</i> ou <i>Persea americana</i> ou <i>Laurus persea</i>		x	x	x
Abacaxi	<i>Ananas comosus</i>		x		x
Acerola	<i>Malpighia puniceifolia</i> L.				x
Amora	<i>Rubus urticifolius</i> Poir.		x		x
Andu	<i>Cajanus cajan</i>	Feijão	x		x
Banana	<i>Musa paradisiaca</i>	Boa			
		Maça	x	x	x
		Marmelo ou 3 quinas	x	x	
		Nanica	x	x	x
		Nanicão	x	x	

⁶⁶ Os nomes científicos que constam neste quadro foram pesquisados em Sartorelli, Campos Filho (2017) e Melo (2010).

⁶⁷ Os nomes científicos que constam neste quadro foram pesquisados em Lopes (2010), Nachtigal, Mazzarolo (2008) e Rangel (2002).

		Naniquinha	x	x	
		Ourinho	x		
		Prata			x
Café	<i>Coffea arabica</i>				x
Laranja	<i>Citrus aurantium</i>	Comum	x		
		Lima	x		
	<i>Citrus sinensis</i>	Pêra		x	
		Do Céu		x	
		Vermelha			x
Limão	<i>Citrus aurantifolia</i> ou <i>C. limon</i> ou <i>C. latifolia</i>	Tahiti	x		
		Tahiti (1 pé)		x	
		Galeguinho (4 pés)		x	
		Galego			x
Mamão	<i>Carica papaya</i>	Papaya			x
Manga	<i>Mangifera indica</i>	Comum	x		
		Rosa	x		
		Coité			x
		Coquinho			x
Maracujá	<i>Passiflora edulis</i>	Brabo	x		
		Manso		x	
		do Cerrado			x
Melancia	<i>Citrullus lanatus</i>				x
Melão	<i>Cucumis melo</i> L.				x
Mexerica	<i>Citrus reticulata</i>	Comum	x		x
Mostarda	<i>Brassica hirta</i> ou <i>Sinapis alba</i>		x		
Nim	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss				x
Pêra	<i>Pyrus communis</i>		x		
Pimenta	<i>Capsicum sp.</i> ou <i>Piper nigrum</i> ou <i>Piper sp.</i>	Canapua		x	
		Malagueta		x	x
		Malaguetão		x	
		Roxa		x	
		Branca	x		
		Cheiro			x
		Malagueta (grande)			x
Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i>				x
Tangerina	<i>Citrus reticulata</i>	Ponkan	x		x
Uva	<i>Vitis vinifera</i> ⁶⁸ , <i>V. labrusca</i> e <i>V. bourquina</i> ⁶⁹				x

Fonte: Elaboração da autora, a partir dos dados da pesquisa.

⁶⁸ Cultivar trazida da Europa.

⁶⁹ Cultivares trazidas dos EUA.

Quadro 16 - Espécies e variedades anuais cultivadas nos quintais e nas roças de toco das comunidades do Brejão e do Pratudinho (60 unidades inventariadas) com variedades

Espécie	Nome Científico	Variedade	Comunidade		Bairro
			Brejão	Pratudinho	Vila Brejão
Abóbora	<i>Cucurbita máxima</i>	Grande de Pescoço	x		
		Cabotiá		x	x
		De porco			x
		De tronco			x
		Moranga			x
Abobrinha	<i>Cucurbita spp.</i>				x
Agrião	<i>Nasturtium officinale</i>		x		
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.				x
Alface	<i>Lactuca sativa</i>		x		x
Alfavaca	<i>Ocimum sp</i>			x	
Alho	<i>Allium sativum</i>				x
Arruda	<i>Ruta graveolens</i>				x
Artemísia	<i>Artemisia dracunculus</i> L.				x
Babosa	<i>Aloe arborescens</i>		x		x
Bálsamo	<i>Myroxolon balsamum ou M. peruiferum</i>		x		
Batata doce	<i>Ipomoea batatas</i>	Meio avermelhada			x
Berinjela	<i>Solanum melongena</i>		x		
Beterraba	<i>Beta vulgaris</i>		x		
Boldo sete dores, Sete dores	<i>Coleus barbatus Benth.; Coleus forskohlii</i> (Willd.) Brig				
Boldo	<i>Plectranthus neochilus</i> Schlechter	graúdo	x	x	x
		miúdo	x	x	x
Cana de açúcar	<i>Saccharum officinarum</i>	Argentina	x		
		Caiana			x
		Cana 914	x		
		Cinzentinha	x		
		Rosa	x		
Capim de cheiro	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Capim santo, erva-cidreira		x	x
Cebola	<i>Allium cepa</i>		x		x
Cebolinha	<i>Allium schoenoprasum</i>		x	x	x
Chuchu	<i>Sechium edule</i>		x		x
Coco	<i>Cocus sp</i>		x		x
Coentro	<i>Coriandrum sativum</i>		x	x	x
Couve	<i>Brassica oleracea</i>				x
Dipirona	<i>Achillea millefolium</i>				x
Feijão	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Carioca	x		
		Carioquinha	x		
		Olho de	x		

		Pomba			
		Feijoa	x		
		Preto	x		
		Rulinha	x		
		Catador	x		x
		Catador Vermelho			x
		Maracá	x		
		Manteigão			x
Gergelim	<i>Sesamum indicum</i>				x
Goiaba	<i>Psidium guajava</i>		x	x	x
Hortelã	<i>Mentha spp</i>	Miúdo		x	
		Grosso			x
Jiló	<i>Solanum gilo</i>		x	x	x
Losna	<i>Artemisia absinthium</i>				x
Mastruz, Mastruço ou Capuchinha	<i>Tropaeolum majus</i> L.				x
Maxixe	<i>Cucumis anguria</i>		x		x
Milho	<i>Zea mays</i>	Milho 3 meses	x		
		Asteca	x		
		Milho 3 meses	x		
		Milho híbrido (ou milho da firma)	x		
		Da Fazenda			x
		Semente de Posse			x
Pepino	<i>Cucumis sativa</i>				x
Pimentão	<i>Capsicum anuum</i>		x	x	x
Poejo	<i>Mentha pulegium</i>		x		x
Quiabo	<i>Hibiscus esculentus</i>		x		x
Repolho	<i>Brassica oleracea var. capitata</i>		x		
Rúcula	<i>Eruca sativa</i>				x
Salsinha	<i>Petroselinum sativum</i>		x	x	
Seriguela	<i>Spondias purpurea</i>		x		x
Sete copas	<i>Astronium fraxinifolium</i>		x		
Tangerina	<i>Citrus reticulata</i>	Ponkan	x		x
Tomate	<i>Lycopersicum esculentum</i>		x		x
Tomatinho	<i>Lycopersicum esculentum</i>			x	x
Vick	<i>Plectranthus tomentosa; Plectranthus oloroso</i>				x

Fonte: Elaboração da autora, a partir dos dados da pesquisa.

Figura 47 - Horta no brejo. Comunidade do Brejão. 2016



Fonte: Imagem captada pela autora

Figura 48 - Diferentes variedades de feijão e os pets de armazenamento das sementes



Fonte: Imagem captada pela autora

Quadro 17 - Variedades de mandioca cultivadas nos quintais das comunidades do Brejão e do Pratudinho (60 unidades inventariadas)

Espécie	Nome Científico	Variedade	Comunidade		Bairro
			Brejão	Pratudinho	Vila Brejão
Mandioca	<i>Manihot esculenta</i>	Amarelinha		x	
		Braba	x		
		Branca		x	
		Doce e comprida	x		
		Mandioca (que Adevaldo trouxe do Sr. Geraldo)	x		
		Manteiguinha	x		x
		Marruquinha	x	x	
		Olho roxo			x
		Orelha de onça	x		
		Pão da China	x		
		Preta para farinha	x		
		Vassourinha	x		
		Doce			x
		Mansa			x

Fonte: Elaboração da autora, a partir dos dados da pesquisa.

Quadro 18 – Espécies medicinais mais comumente encontradas nos quintais do Brejão (25 unidades inventariadas)

Nome comum	Nome científico
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i>
Alfavaca	<i>Ocimum sp.</i>
Arruda	<i>Ruta graveolens</i>
Artemísia	<i>Artemisia dracunculus</i>
Babosa	<i>Aloe arborescens</i>
Boldo	<i>Coleus barbatus Benth.; Coleus forskohlii (Willd.) Brig</i>
Capim-limão, capim-cidrão, capim-cidreira, capim-santo, capim de cheiro	<i>Cymbopogon</i>
Erva cidreira	<i>Melissa officinalis</i>
Hortelã	<i>Mentha spp</i>
Losna	<i>Artemisia absinthium</i>
Mastruz, Mastruço ou Capuchinha	<i>Tropaeolum majus L.</i>
Poejo	<i>Mentha pulegium L.</i>
Vick	<i>Plectranthus tomentosa; Plectranthus oloroso</i>

Fonte: Elaboração da autora, a partir dos dados da pesquisa.

As famílias pesquisadas nessas comunidades, com um total de 102 espécies cultivadas em seus diversos espaços, são um manancial agrobiodiverso e de busca de garantia de segurança alimentar e nutricional. Pode-se inferir que elas são fiéis perseguidoras do atendimento ao conceito mais contemporâneo de SAN, tratado no Capítulo 1. A diversidade de variedades, mantidas em espaços tão reduzidos e adversos, são mais uma prova da busca dessas famílias pela manutenção de sua cultura, terra e território. São vinte e quatro variedades de mandioca; dezessete de cana-de-açúcar; quinze de feijões; oito variedades de milho, abóboras e bananas; seis variedades de pimentas e mangas; cinco de laranjas; três de limões; duas de abacaxis e batatas-doces.

No entanto, há mais adversidades do que as outrora citadas, como serão demonstradas na próxima seção sobre os usos de agrotóxicos e transgênicos no território.

3.2 Os riscos socioambientais do uso de agrotóxicos e de transgênicos no território do Revis

Esse tópico pretende abordar, sem querer esgotar o assunto, a legislação que incide sobre o uso de agrotóxicos e, mais especificamente, o uso de aeronaves amplamente utilizadas no território para a pulverização aérea. Os agrotóxicos são amplamente utilizados no território do Revis, dentro ou fora da UC, conforme figura 49. Dentro da UC, de acordo com a legislação, a pulverização aérea não é permitida. Então, se o gestor da UC flagrar o uso de aeronaves dentro da UC, o proprietário da área será responsabilizado.

Figura 49 - Pulverização da soja em 2017



Fonte: Imagem gentilmente cedida por Ludivine Eloy

No entanto, a caminho das comunidades, nos períodos pré e pós-colheita da soja, é comum aeronaves utilizadas para pulverização aérea serem avistadas, voando ou estacionadas em alguma pista de pouso. O depoimento de famílias de agricultores a esse respeito comprova essa afirmativa. *“Nos meses de abril e maio, é comum ouvir a zoadada do avião. A gente não só ouve, como vê também. O avião faz a curva aqui pertinho da comunidade”*, disse o agricultor 1 (2015).

Há pessoas das comunidades que relataram que, infelizmente, já houve até mesmo derramamento de agrotóxico sobre o ônibus escolar. Eles contaram que não sabem se foi de propósito ou não. As aeronaves que pulverizam as áreas de lavouras ladeiam as comunidades e fazem o retorno de seus aviões muito próximo e, até mesmo, em cima das comunidades. Existem tristes relatos a esse respeito, por exemplo, o que ouvimos corriqueiramente: *“Às vezes, ele faz a curva aqui em cima da gente”* (agricultora 2, 2015).

As narrações sobre as perdas de produção nas comunidades, devido à pulverização com agrotóxicos também são correntes. Na comunidade do Brejão, na safra 2016/2017, vários agricultores tiveram perdas consideráveis nas suas roças. Segundo os agricultores, é algo que acontece às vezes. Eles relacionam as perdas às aeronaves de pulverização, porque geralmente ocorrem no período em que eles a ouvem ou avistam-nas. O agricultor 3 (2017) comentou que: *“Estava tudo bem na roça, mas a zoadada de avião era grande. Nós aqui, às vezes, nem vemos o avião, mas o ouvimos. De repente, de um dia para o outro, a roça estava toda queimada”*. Perguntou-se a ele se a queima da roça não poderia ser devido à ocorrência de alguma doença ou inseto. Ele

respondeu que não. E complementou: *“Já sabemos quando a queima das plantas é por causa do veneno jogado do avião. É comum isso acontecer aqui”* (Agricultor 3, 2017).

Segundo os moradores das comunidades, um dos agrotóxicos pulverizados é o herbicida 2,4 D (ácido 2,4-diclorofenoxiacético). Esse produto é utilizado para o controle de plantas de folhas largas, de Classe I (faixa vermelha), conforme a classificação toxicológica definida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Ou seja, é um produto extremamente tóxico, proibido nos Estados Unidos desde os anos 1970. Estudos como o de Benedetti (2003) comprovam que esse herbicida age sobre o sangue periférico, a função hepática e o sistema imune de roedores; outros sobre os sistemas cardiovascular, nervoso e reprodutivo de roedores e mamíferos. Outros ainda, como SILVA (2015), comprovam a relação do uso de agrotóxicos com câncer de próstata. O Parlamento Europeu vetou o uso desse herbicida em 2009, por ser classificado como carcinogênico, mutagênico ou tóxico para a reprodução. Conforme Amaral (2009) é possível detectar a presença de glifosato em água, mesmo em baixas concentrações e após cerca de 20 dias da aplicação do princípio ativo.

Segundo os moradores das comunidades, o início do agronegócio não só causou a diminuição da mão de obra disponível para a produção familiar, bem como o aumento de insetos (pragas) e doenças nas suas roças. Isso justifica, segundo eles, o uso dos insumos químicos para adubação e controle de pragas e doenças. Eles utilizam os adubos e defensivos, conforme o aprendizado nas propriedades empresariais, ou a orientação dada pelos técnicos dessas propriedades. O adubo, eles utilizam quando recebem como pagamento de algum serviço ou como doação. Então, quando eles têm, o utilizam de forma mínima para que possam adubar toda a área e ainda, na medida do possível, fazer alguma troca com alguém da família. Aplicam o adubo prioritariamente no feijão e na horta. *“Um punhado para cada planta é o suficiente”*, o agricultor 2 comentou. *“E na horta tem que pôr menos para não queimar as plantas”*, ele concluiu.

Quanto à adubação química, observa-se que, na maioria das vezes, há o desconhecimento sobre o tipo de adubo, pureza, validade e informações referentes ao uso correto. Em geral, não compram o adubo, recebem-no como pagamento pelo dia de serviço ou em troca de serviço. Utilizam conforme aprendem com os agricultores empresariais e dependendo da quantidade que recebem.

O agricultor 4 (2015) comenta que, para o plantio ou para a renovação de pastagens, utilizam o adubo conhecido por “Super simples”, na proporção de 200 – 250Kg/ha, conforme aprenderam com os agricultores empresariais. De dois em dois anos, os pastos plantados são reformados e o adubo é reutilizado. O pasto a que ele se refere é o utilizado pelos animais em lactação e aquele consumido pelos animais de carga. Tal pasto localiza-se atrás da casa, antes da área do brejo onde as famílias implantam os sistemas de produção. A área de pasto situada no Cerrado, como eles costumam chamar, uma área mais alta, os “Gerais”, não é utilizada mais porque as famílias não têm mais terras suficientes para desenvolverem o período de pousio.

Quanto à correção da acidez dos solos, as famílias não costumam fazê-la, devido aos altos valores dos produtos e ao fato de as demandas por área serem sempre muito altas. Só utilizam a calagem no pasto quando obtém calcário ou gesso, em pagamento ou doação. A recomendação para a região é de 4 a 6 toneladas/hectare, a cada três anos.

A redução das terras e da mão de obra familiar acarretou, conforme os agricultores constatam a perda da fertilidade natural, da erosão, da compactação do solo da área do brejo, do aumento da incidência de plantas invasoras e de patógenos causadores de doenças nas plantas e nos animais e, por consequência, dos rendimentos, além do uso crescente de insumos químicos. A pulverização crescente de defensivos nas lavouras de soja acarretou, nos últimos anos, maior vulnerabilidade das roças aos insetos.

O agrotóxico mais comumente utilizado nas comunidades é o “Barrage”. É raro encontrar alguém que tenha colocado um produto diferente. Eles dizem que os agrotóxicos são muito caros; o Barrage é o mais barato. Eles aplicam-no como aprenderam: *“mas é bem pouquinho. É só para espantar a mosca”*, diz um dos agricultores. Os insetos, afugentados pelos inseticidas aplicados nas propriedades empresariais, procuram se abrigar o mais distante possível e invadem as roças dos agricultores. Como não há área suficiente para que as famílias de agricultores usem a técnica do pousio, como faziam antes devido à perda de terras, precisam enfrentar a infestação anual, principalmente de mosca branca. Atualmente, eles afirmam que não é mais possível plantar as roças de esgoto sem o uso de agrotóxico e adubos químicos. No nordeste de Goiás, conforme citado por Bosgiraud (2013), a roça de esgoto é praticada em assentamentos e também tem dependido do uso de fertilizantes.

Desde os anos 1990, os agricultores passaram a utilizar agrotóxicos em suas roças, principalmente nas roças de esgoto. A maior reclamação dos agricultores origina-se da infestação da mosca branca (*Bemisia spp*), que começou a ocorrer na região a partir do início dos plantios de monoculturas de soja. Segundo os relatos dos agricultores das comunidades, o inseto passou a se refugiar em seus sistemas produtivos, principalmente nas roças de feijão, quando há o uso intensivo de agrotóxicos nas lavouras de soja. Conseqüentemente, os agricultores das comunidades se sentiram obrigados a modificar o período de plantio para não coincidir com o período do ataque da mosca branca na soja ou a utilizar agrotóxicos em suas roças para combater a mosca no feijão. Lima et al. (2002) comentam a ocorrência de perdas substanciais, ocasionadas por *Bemisia tabaci* em pelo menos dezessete culturas de expressão econômica na América do Sul, dentre elas, a soja e o feijão.

O agrotóxico utilizado para fazer o *combate* (denominação dada ao ato de utilizarem o agrotóxico) é efetuado por meio da pulverização das roças com um pulverizador costal e um produto chamado *Barrage*⁷⁰ (Ingrediente ativo: *Cipermetrina*). Esse produto tem uso veterinário indicado como carrapaticida. Conforme Canto (2006), esse foi um dos produtos veterinários utilizados no controle da mosca branca, no estado de Mato Grosso do Sul, no período de 2000 a 2006. Observa-se haver um registro concedido para a *Cipermetrina*⁷¹ (NORTOX, s.d.) para uso vegetal, mas não relacionado a esse inseto. Para o feijão, o produto com o mesmo ingrediente ativo está registrado para combater a vaquinha (*Diabrotica speciosa*). A vaquinha ocorre na região, mas, segundo os agricultores, não chega a causar grandes danos. Os agricultores relatam que aprenderam a utilizar o *Barrage* com os proprietários do agronegócio e adquirem-no com facilidade em lojas de produtos agropecuários e em revendedores nas comunidades. Esse é um produto de fácil acesso tanto em relação ao preço quanto à disponibilidade, apesar de não ter boa eficácia no controle.

Poucos agricultores entrevistados não utilizam esse agroquímico. Conforme explicam, os agricultores procuram utilizá-lo sempre que têm necessidade, quando recebem como doação de algum agricultor empresarial ou gerente de propriedade empresarial da região, ou, inclusive, quando encontram o produto facilmente para ser

⁷⁰ Produto: Barrage. Empresa: Fort Dodge. Princípio ativo: Cipermetrina. Classificação: Ectoparasiticida.

⁷¹ Nome do produto: Nortox 250 EC. Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), sob o nº 3101. Cipermetrina nortox 250 EC é um inseticida piretróide registrado para insetos que ocorrem nas seguintes culturas: algodão, arroz, batata, café, citros, feijão, mandioca, milho, soja e tomate.

adquirido. Os agricultores reclamam não terem informações sobre alternativas ao Barrage, mesmo que ele não tenha mais conseguido combater a infestação do inseto.

A pulverização aérea nas fazendas acarreta impactos ambientais, sociais, econômicos e culturais ao território. A Lei dos Agrotóxicos não trata da pulverização aérea, conforme abordado anteriormente. A Instrução Normativa (IN) nº 2/2008, do Ministério da Agricultura estabelece algumas restrições à atividade. Dentre elas, uma das mais importantes diz respeito às distâncias mínimas que as aeronaves devem manter de populações e cursos d'água (LONDRES, 2011, p. 108-109).

Londres (2011, p. 109) destaca o Art. 10 dessa IN.

I - não é permitida a aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância mínima de: a) quinhentos metros de povoações, cidades, vilas, bairros, de mananciais de captação de água para abastecimento de população; b) duzentos e cinquenta metros de mananciais de água, moradias isoladas e agrupamentos de animais; II - nas aplicações realizadas próximas às culturas susceptíveis, os danos serão de inteira responsabilidade da empresa aplicadora; III - no caso da aplicação aérea de fertilizantes e sementes, em áreas situadas em distância inferior a quinhentos metros de moradias, o aplicador fica obrigado a comunicar previamente aos moradores da área; IV - não é permitida a aplicação aérea de fertilizantes e sementes, em mistura com agrotóxicos, em áreas situadas nas distâncias previstas no inciso I, deste artigo; V - as aeronaves agrícolas, que contenham produtos químicos, ficam proibidas de sobrevoar as áreas povoadas, moradias e os agrupamentos humanos, ressalvados os casos de controle de vetores, observadas as normas legais pertinentes.

Há dois tipos de pulverização aérea no Brasil: a convencional e a pulverização eletrostática⁷². Há pesquisas em todo mundo comprovando que a pulverização eletrostática reduz a quantidade de calda de agrotóxico distribuída por hectare, assim como atestam a sua maior eficácia no controle de ervas, insetos ou doenças.

Pignati, Machado e Cabral (2007) salientam que a pulverização aérea, além de atingir o alvo (plantas e pragas), também atinge os trabalhadores e, indiretamente, o ar/solo/água, os moradores, os animais e outras plantas que estão no seu entorno.

É comum os fazendeiros utilizarem a pulverização aérea em suas áreas, devido à sua extensão e à permissão no Brasil. Segundo os moradores do território do Revis, os fazendeiros utilizam esse meio de pulverização de agrotóxicos nos períodos pré e pós-colheita. Nos meses de abril e maio, via-se e ouvia-se o avião passar diariamente muito próximo à comunidade do Pratudinho. Infelizmente, como citado anteriormente, crianças e adultos relatam que já houve derramamento do produto sobre o ônibus

⁷² Composta por um sistema que carrega eletricamente as gotas geradas nos bicos de pulverização da aeronave, fazendo com que migrem para as folhas das plantas, que as atraem. Desde 2001, a pulverização eletrostática vem sendo utilizada no Brasil.

escolar. Notadamente, é comum, o avião fazer curva muito próxima ou em cima da comunidade.

Segundo vários informantes, um dos produtos pulverizados é o 2,4 D (ácido 2,4-diclorofenoxiacético), um herbicida. Os desseccantes são utilizados porque “*estamos procurando ser ecologicamente corretos, utilizando os OGMs e o plantio direto*”⁷³, como afirmou o Fazendeiro 4 (2016). Apesar de serem monocultores e utilizarem agrotóxicos, OGMs, autointitulam-se preocupados com o meio ambiente. Esse título chega a ser registrado em placas na entrada das fazendas, conforme a figura 50.

Figura 50 - Placa na entrada de uma fazenda monocultora. Na estrada a caminho de Jaborandi (2017)



Fonte: Imagem gentilmente cedida por Ludivine Eloy.

O glifosato é um produto de controle de plantas de folha larga, com classificação toxicológica definida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), como Classe I (faixa vermelha), ou seja, um produto extremamente tóxico. Esse produto consta na relação de ingredientes ativos de agrotóxicos que, atualmente, não possuem autorização de uso no Brasil (ANVISA, s.d.). Estudos como o de Benedetti (2003) comprovam que esse herbicida age sobre o sangue periférico, a função hepática e o sistema imune de roedores; outros sobre os sistemas cardiovascular, nervoso e reprodutivo de roedores e mamíferos. Já Silva (2015b) relaciona o uso de agrotóxicos ao câncer de próstata. O Parlamento Europeu vetou o uso desse herbicida em 2009, por ser classificado como carcinogênico, mutagênico ou tóxico para a reprodução.

⁷³ A adoção da prática do plantio direto é importante para a conservação do solo. Mas, sua utilização de natureza conservacionista do solo, exige a adoção de métodos químicos e mecânicos. Os métodos químicos previstos na prática são principalmente os desseccantes.

Conforme Amaral (2009), é possível detectar a presença de glifosato em água, mesmo em baixas concentrações e após cerca de 20 dias da aplicação do princípio ativo.

A Comissão Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Cnapo) coordenou durante dois anos a elaboração do Programa Nacional de Redução do Uso de Agrotóxicos (Pronara). O Pronara tem o objetivo de implementar ações que contribuam para a redução progressiva do uso de agrotóxicos de alto perigo e risco para a saúde e o meio ambiente. A sociedade civil, órgãos de pesquisa, órgãos governamentais participaram da elaboração dessa iniciativa. Mas, no fim do ano de 2015, o decreto conjunto de instituição do Pronara que já estava aprovado por nove Ministérios parceiros na sua execução, não teve a aprovação de um deles: o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Apesar de o Ministério ter sido parceiro na elaboração do Programa durante dois anos, a Ministra Katia Abreu se recusou a assiná-lo. Sem a presença do MAPA⁷⁴, o Governo Federal decidiu que o Pronara não poderia ser instituído.

Os transgênicos têm sido utilizados no território. Um grupo de apenas seis empresas controla o mercado global de transgênicos (THUSWOHL, 2013). O autor salienta que, até 2013, a situação no Brasil é a seguinte:

Na lista de cultivos geneticamente modificados já liberados para plantio comercial em território brasileiro pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) – cinco tipos de soja, 18 de milho e 12 de algodão, além de uma de feijão. Com exceção da nacional Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), todos os cultivos liberados até hoje no Brasil utilizam tecnologia transgênica e defensivos agrícolas produzidos pelas seis grandes empresas transnacionais que também lideram o setor de transgenia em nível global: Monsanto (Estados Unidos), Syngenta (Suíça), Dupont (EUA), Basf (Alemanha), Bayer (Alemanha) e Dow (EUA) (THUSWOHL, 2013).

A figura 51 demonstra os transgênicos liberados comercialmente até 2013, conforme Thuswohl (2013).

⁷⁴ Os órgãos responsáveis pela avaliação dos agrotóxicos no Brasil são: MAPA, IBAMA/Ministério do Meio Ambiente e ANVISA/Ministério da Saúde.

Figura 51 - A lista de transgênicos liberados no Brasil até 2013



Fonte: Thuswohl (12/11/2013).

A Lei 7.802/89 (BRASIL, 1989) é conhecida como Lei dos agrotóxicos, conforme Londres (2011, p. 99), “existe no país uma legislação de agrotóxicos que, se fosse cumprida por todos os elos da cadeia (fabricantes, comerciantes, órgãos de fiscalização e agricultores), minimizaria consideravelmente os danos por eles provocados”. A autora ainda argumenta que anteriormente à legislação brasileira de agrotóxicos ser aprovada, a Constituição Federal de 1988 já tratava do tema em seus artigos 196 e 225. Essa lei foi aprovada no período da Nova República, sob a presidência de José Sarney, no qual o governo brasileiro aprovou o Decreto nº 96.944, de 12 de outubro de 1988 (BRASIL, 1988b). Esse Decreto criou o Programa de Defesa do Complexo de Ecossistemas da Amazônia Legal, denominado Programa Nossa Natureza. Nele havia um pacote de medidas que incluía o Projeto de Lei sobre agrotóxicos. Os principais elementos dessa Lei são: I. Restrições ao registro⁷⁵; II -

⁷⁵ Três Ministérios são encarregados do registro de agrotóxicos. Cabe aos órgãos registrantes o ônus de provar que o produto em questão apresenta riscos, caso contrário, o produto é liberado. A lei proíbe o registro de agrotóxicos, seus componentes e afins nas seguintes condições: a) para os quais o Brasil não disponha de métodos para desativação de seus componentes, de modo a impedir que os seus resíduos remanescentes provoquem riscos ao meio ambiente e à saúde pública; b) para os quais não haja antídoto ou tratamento eficaz no Brasil; c) que revelem características

Fracionamento de agrotóxicos⁷⁶; III - Receituário agrônomo⁷⁷; IV - Devolução de embalagens vazias⁷⁸; V - Propaganda comercial de agrotóxicos⁷⁹; VI - Pulverização aérea⁸⁰ (LONDRES, 2011, p. 101 a 108).

Segundo a Lei nº 9.974, de 6 de junho de 2000, o governo brasileiro resolveu sobre a utilização, a importação, a exportação e o destino final dos resíduos e embalagens (BRASIL, 2000a). O governo brasileiro exigiu a tripla lavagem de recipientes agroquímicos vazios para serem coletados e reciclados, por exemplo. De acordo com o art. 15, da Lei nº 9.974/2000:

Aquele que produzir, comercializar, transportar, aplicar, prestar serviço, der destinação a resíduos e embalagens vazias de agrotóxicos, seus componentes e afins, em descumprimento às exigências estabelecidas na legislação pertinente estará sujeito à pena de reclusão, de dois a quatro anos, além de multa (BRASIL, 2000a).

Para resolver o problema dos agricultores, a AIBA fez parceria com agências estatais e empresas que vendem agroquímicos no desenvolvimento dos meios políticos para a construção e a gestão do centro de reciclagem da região do Oeste Baiano (BRANNSTROM, 2009).

A Lei dos venenos agrícolas, ou agrotóxicos, conforme Londres (2011, p. 101), representa uma vitória do movimento ambientalista e da agricultura alternativa, contra toda a pressão da indústria pela adoção dos “defensivos agrícolas”, como eles gostariam que fosse denominado. No entanto, vinte e oito anos depois, vive-se uma grande articulação para que haja um enorme retrocesso na legislação, modificando todos os ganhos conseguidos à época. Conforme Folgado (2017), atualmente existem mais de 60 projetos de lei (PL) no Congresso Nacional, propondo alterações na Lei dos

teratogênicas [ou seja, que provoquem má formação fetal], carcinogênicas [que provoquem câncer] ou mutagênicas [que provoquem mutações genéticas], de acordo com os resultados atualizados de experiências da comunidade científica; d) que provoquem distúrbios hormonais, danos ao aparelho reprodutor, de acordo com procedimentos e experiências atualizadas na comunidade científica; e) que se revelem mais perigosos para o homem do que os testes de laboratório, com animais, tenham podido demonstrar, segundo critérios técnicos e científicos atualizados; e f) cujas características causem danos ao meio ambiente (Lei nº 7.802/89, Art. 3º, § 6º).

⁷⁶ É comum casas agropecuárias fracionarem agrotóxicos para venderem os produtos “a granel”. Esta é uma operação perigosa e é proibida à maioria dos comerciantes.

⁷⁷ O receituário agrônomo é exigido na compra de agrotóxicos. Ele deve ser emitido por profissional legalmente habilitado (engenheiro agrônomo, engenheiro florestal ou técnico agrícola).

⁷⁸ Os fabricantes de agrotóxicos são responsáveis pela destinação das embalagens vazias após a devolução pelos usuários (elas podem ser inutilizadas ou recicladas para reembalar agrotóxicos ou para a fabricação de diversos produtos).

⁷⁹ A propaganda dos agrotóxicos não é livre. Devido aos perigos que estas substâncias representam, a lei determina uma série de restrições que devem ser respeitadas pelos anunciantes.

⁸⁰ A Lei dos Agrotóxicos não trata da pulverização aérea. A questão é regulamentada no Brasil pela Instrução Normativa Nº 2/20083, do Ministério da Agricultura, que estabelece algumas restrições à atividade.

Agrotóxicos. O que preocupa o setor do agronegócio no Brasil quanto à legislação em vigor, representado pela Bancada Ruralista no Congresso Nacional, é o fato de que com essa legislação em vigor é impedido o avanço da contaminação ambiental e de doenças como o câncer, mutações e outras. Eles não anunciam isso diretamente, mas afirmam que a atual legislação impede o desenvolvimento do agronegócio brasileiro.

Dentre esses PL que estão tramitando no Congresso Nacional, o que se destaca é o PL 3200/2015 (BRASIL, 20015b), que propõe a revogação da Lei. Mas há um texto substitutivo, o PL 6.299/2002 (BRASIL, 2002a), ao qual estão apensados outros 11 PL com várias questões de extrema relevância, tais como: permitir a utilização de produtos ainda não registrados no Brasil; permissão do uso de produto equivalente, ou seja, um produto técnico similar ao registrado; avaliação de risco no lugar de avaliação de perigo presente, de modo que características carcinogênicas, teratogênicas ou mutagênicas, ou riscos ecotoxicológicos poderão ser identificados no produto e mesmo assim, ele terá o registro concedido; o termo agrotóxico deverá sumir da nova legislação e ele deverá ser chamado produto fitossanitário e de controle ambiental; não será exigido que os agrotóxicos aprovados no país de origem o registrem no Brasil.

Ou seja, desconsidera-se a soberania nacional e parâmetros peculiares à realidade brasileira; nos casos de reavaliação do produto, a reavaliação do risco será concedida, assim, novos parâmetros poderão ser estabelecidos; o governo buscará fazer o que for possível para que haja redução de custos e do tempo necessário para a conclusão das análises dos processos de registro; o princípio da precaução passa a ser irrelevante, pois se aceitará possíveis riscos e incertezas; e caberá ao órgão registrante coordenar o processo para fazê-lo, estabelecer prioridades de análise, de acordo com as demandas fitossanitárias e o mercado de pesticidas.

Durante a pesquisa, os agricultores deixaram claro que sabem que os agrotóxicos pulverizados na região podem causar doenças, mas não têm clareza de quais são elas. Eles imaginam também que os agrotóxicos podem poluir o rio. No início da pesquisa, quando mencionado que se poderia convidar pesquisadores/especialistas para fazer a análise da água do rio ou até mesmo para fazer uma pesquisa diretamente com a população, eles negaram ter interesse nesse tipo de pesquisa. Eles preferiam que nada fosse identificado com relação à contaminação ambiental por agrotóxicos utilizados nas lavouras do agronegócio. Tinham receio de que os fazendeiros tivessem conhecimento e de alguma forma relacionassem as pesquisas às comunidades. Devido a essa

informação, os agricultores sofreriam o risco de não serem mais contratados para trabalhos nas fazendas. No final da pesquisa, a situação mudou. As mesmas famílias, antes contrárias às pesquisas na região, entenderam serem elas fundamentais, podendo ajudá-los na busca por melhor qualidade de vida.

A pesquisa de campo diagnosticou que as comunidades não tiveram acesso à extensão rural convencional ou agroecológica ao longo dos anos. Na falta desse conhecimento externo, contam com o que têm disponíveis: a ciência própria adquirida ao longo das gerações, o conhecimento transmitido por algum programa televisivo, os diálogos entre famílias ou com amigos e parentes nas áreas urbanas de municípios próximos que visitam, geralmente uma vez ao mês e, por fim, ao conhecimento adquirido com os trabalhos nas fazendas.

Como essas famílias não têm acesso a um conhecimento sistematizado e adaptado à sua realidade, nem ideia de que isso aconteça em outras comunidades que possuem condições semelhantes às deles, passam a fiar-se, principalmente, nos métodos utilizados pela agricultura empresarial. Esses são os únicos métodos que podem acessar diretamente.

Ao terem acesso a novos conhecimentos a partir desta pesquisa, passaram também a compreender os benefícios que outras investigações podem proporcionar às suas vidas, como até mesmo com relação à contaminação dos mananciais hídricos com agrotóxicos.

3.3 Os diferentes espaços de produção animal nas comunidades

Conforme averiguado na pesquisa, há cerca de trinta anos, os sistemas produtivos animais das comunidades eram compostos por, em média, cerca de dez a vinte bovinos, dez suínos, algumas cabras e bodes, além de vinte a trinta aves (geralmente galinhas e patos) por família. Atualmente, nessas comunidades encontraram-se, em média, dois a quatro bovinos, cerca de dez aves (apenas galinhas) e dois ou três suínos⁸¹. Há cerca de seis famílias na comunidade do Brejão que possuem um maior número de bovinos. Alguns chegam a ter cinquenta bovinos, geralmente da mesma raça criada pelos fazendeiros.

⁸¹ A criação de suínos está cada vez mais rara. Com a diminuição das áreas dos lotes, o mau cheiro exalado pelos criatórios faz com que as famílias deixem de criá-los.

A criação de aves na comunidade do Pratudinho é, em geral, de galinhas comumente chamadas caipiras ou sem raça definida. As aves, em geral, são criadas com liberdade no quintal de casa. As criações servem ao autoconsumo e o excedente é comercializado. Em geral, são de 10 a 30 aves com a função tanto de fornecimento tanto de carne quanto de ovos, contribuindo para a alimentação das famílias.

A alimentação das aves é composta de milho em grãos, farelo de soja, somados a restos de comida das casas das famílias que as criam. O milho fornecido aos animais é, em geral, aquele mesmo produto recebido como pagamento pelo trabalho das famílias nas fazendas. O farelo de soja, geralmente, é doado. No caso da comunidade do Pratudinho, os fazendeiros deixam suas doações de farelo de soja, às vezes de sobras de soja e milho, em frente à casa de duas lideranças da comunidade, mas na outra margem do rio. A família para quem se destinava a doação geralmente a divide com outras famílias na comunidade por doação ou como pagamento por algum serviço. Por fim, pode-se concluir que as aves são alimentadas com produtos transgênicos.

Figura 52 - Doação de farelo de soja à uma família da comunidade do Pratudinho, em 2015



Fonte: Imagem captada pela autora.

As espigas de milho, doadas ou pagas pelos fazendeiros são debulhadas na mão ou em máquinas de debulhar espigas. Até meados de 2015, só havia uma família na comunidade do Pratudinho que possuía uma máquina para debulhar o milho. Como as máquinas de debulhar milho são elétricas e, na comunidade do Pratudinho não há energia, a família proprietária da máquina teve que adaptá-la para um motor a diesel. O uso dessa máquina pelas outras famílias da comunidade, em geral, é cobrado. O

pagamento, que varia de 10 a 20% do total debulhado, pode ser feito em produto ou dinheiro para a família proprietária da máquina.

Na comunidade do Pratudinho, a partir do início do período seco, no ano de 2015, quatro famílias começaram a manter suas galinhas cercadas em piquetes. Duas famílias, vizinhas e parentes diretos, utilizaram uma lona (doada por fazendeiros) para cobrir a cerca de arame farpado e assim, manterem a sua criação presa, sem precisarem gastar mais com cercas, conforme figura 53.

Figura 53 - Criação de galinhas em piquetes fechados com lona de silo das fazendas. Comunidade do Pratudinho, 2015



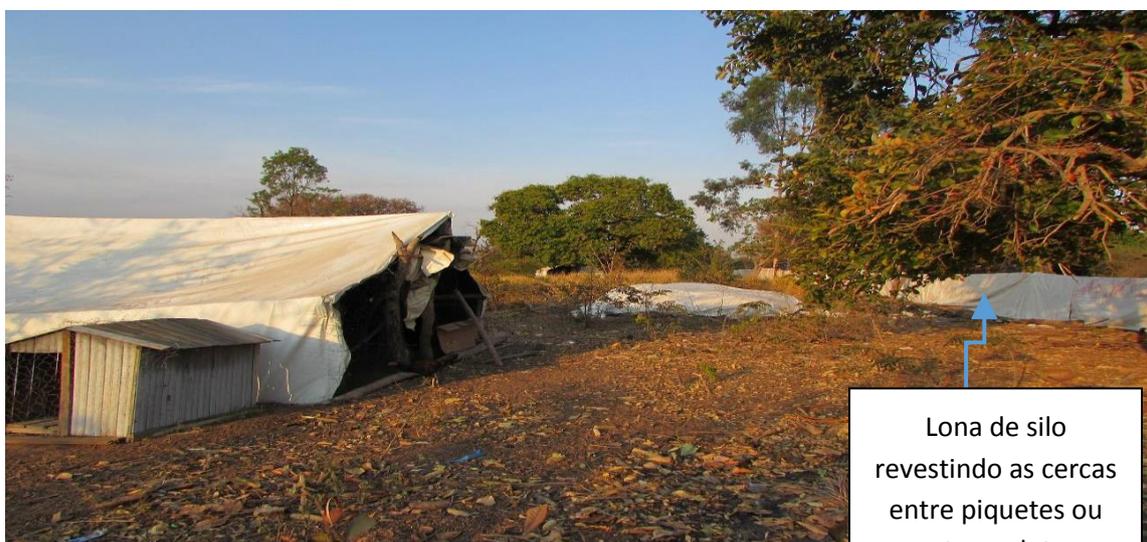
Fonte: Imagem captada pela autora

Alguns agricultores dizem que passaram a fazer isso para terem mais fácil acesso aos ovos produzidos, outros dizem que é para que as galinhas parem de sujar o terreiro (ou quintal) e ainda há aqueles que dizem que o objetivo era proteger as aves da principal ameaça na região: o lobo guará (*Chrysocyon brachyurus*). É comum, haver visitas de lobos à comunidade do Pratudinho, no período seco do ano. Nessa época, há menor disponibilidade de alimentos na mata, o que o faz procurar alimentos muitas vezes, nas comunidades. Há relatos de incidentes com lobos na comunidade do Pratudinho, como, por exemplo, o caso de um agricultor que já foi atacado duas vezes quando tentava espantar um lobo de seu quintal. Apesar de ser uma ameaça constante às aves, não houve relatos de que as pessoas matem os lobos na região.

A lona, opção utilizada por essas famílias da comunidade do Pratudinho, para a reclusão das aves, armazena os grãos na própria área onde foi colhido nas fazendas. O sistema de armazenamento na lona funciona da seguinte forma: o material é preenchido com os grãos num sistema a vácuo e forma um grande cilindro vedado. O produto colhido e armazenado nesse sistema é protegido da umidade e do calor por até três anos, contou um agricultor. Esse é um sistema que reduz custo de armazenamento nos silos. Mas, quando o cilindro é aberto para o produto ser transportado, a lona torna-se inútil para as fazendas. Ela é reciclável, mas o valor pago pelo Kg do material é ínfimo. Por isso, muitas vezes, os fazendeiros preferem doá-la ou descartá-la.

Em 2015, uma das famílias na comunidade do Pratudinho iniciou uma criação de ovinos e caprinos (ovelhas e cabras). Essa família não cria mais bovinos em sua área, mas não se desfez dos pastos nos fundos da casa, no caminho para o rio. O pasto foi plantado e, apesar de não estar sendo manejado, foi mantido cercado. O agricultor, mediante seu conhecimento com um fazendeiro, pediu que ele doasse lona de silo descartada, para que ele levasse para a comunidade. Desse modo, ele pode criar galinhas, ovinos e caprinos, sem necessidade de ampliar o gasto com mais fios de arame para as cercas. A lona tem múltiplas utilidades: serve para a cobertura das cercas que separam os piquetes de criação animal, de cultivos, de casas provisórias e de adubos ou rações doados por fazendeiros, dentre outras finalidades, conforme as figuras 54, 55 e 56.

Figura 54 - Lona de silo utilizada em cima da cerca para separar os piquetes para a criação animal e a casa da família. Comunidade do Pratudinho, 2015



Fonte: Imagem captada pela autora.

Figura 55 - Lona de silo revestindo a cerca e outras lonas dobradas. Comunidade do Pratudinho, 2015



Fonte: Imagem captada pela autora.

Figura 56 - Criação de ovinos e caprinos. Comunidade do Pratudinho, 2015



Fonte: Imagem captada pela autora.

Na comunidade do Pratudinho, outra família tem interesse na criação de ovinos e caprinos, mas eles gostariam de criá-los em consórcio com o plantio de eucalipto. No entanto, o ICMBio não permite esse sistema de cultivo na comunidade. O eucalipto é uma espécie exótica⁸² e essa comunidade está dentro da UC.

⁸² O gênero *Eucalyptus spp.* é originário da Austrália, Tasmânia e outras ilhas da Oceania. São mais de 700 espécies reconhecidas botanicamente (EMBRAPA, portal da EMBRAPA).

Na comunidade do Brejão, algumas famílias também iniciaram pequenas criações de ovinos e caprinos recentemente. Essa pode ser uma interessante estratégia de criação animal, tendo em vista a redução dos espaços das propriedades.

Não há criações de peixes, mas as famílias comumente consomem pescados. Para a pesca, as famílias das comunidades geralmente trabalham com um alçapão para a pesca. Esse é um modo tradicional de pesca na região. O alçapão é feito em madeira e fica parado no rio, próximo a um dos locais de acesso da família ao rio. Dentro do alçapão, é comum manterem o que chamam de “ceva”, um tipo de ração que utilizam a fim de servir como chamariz aos peixes para dentro do equipamento. Ao entrar, eles não conseguem sair novamente, mas se mantêm vivos até que alguém vá retirá-los, pois a estrutura possui água dentro.

Conforme dados desta pesquisa, os moradores reclamam da redução do pescado. Associam-na à redução da água do rio, ao aumento da irrigação com pivôs e/ou ao uso de agrotóxicos. Nesse sentido, essas informações poderiam ser confirmadas em futuros estudos. Para tanto, é fundamental o incentivo às pesquisas na região da UC sobre este tema.

Quanto à criação de gado, atualmente, há poucas famílias das comunidades utilizando os Gerais e as mangas no sistema antigo, o sistema de fecho como eles lembram. Mas, ainda há algumas famílias que, durante o período de novembro/dezembro, a estação chuvosa, ainda fazem a solta do gado nos Gerais. Quem ainda usa esse sistema, geralmente não gosta de dizê-lo. Quando perguntados, eles dizem que ninguém faz o manejo mais assim. Ainda há famílias que trazem o gado de Jaborandi (de comunidades próximas à sede municipal) e de Correntina para soltarem nos Gerais do Pratudão (ou Mato Grosso). Essa era a antiga comunidade onde muitas famílias viveram no passado e hoje só há uma pessoa lá morando. Algumas famílias ainda utilizam-na para o cultivo. Atualmente, a maioria dos moradores não utiliza mais o sistema de solta, mas mantêm pelo menos dois ou três animais graças às *roças de pasto*.

As áreas de pasto plantado, em geral, são pequenas, com cerca de um a dois hectares, e estão tomando o lugar das roças de toco. A criação do gado passa a ser em pastos plantados, geralmente com capim *Andropogon* e *Brachiaria*, com a manutenção de algumas árvores no sistema. A maioria das árvores do Cerrado é mantida por serem úteis para alimentação ou uso medicinal. As árvores são as mesmas das quais se

realizava coleta no passado. É comum retirar o gado do pasto plantado da propriedade na época das chuvas, para garantir um pousio, ou seja, para uma oportunidade de renovação na pastagem. Nesse caso, as famílias de agricultores comumente alugam pastos de vizinhos da própria comunidade ou da outra vizinha, ou ainda de fazendeiros no entorno. O gado criado é o *nelore*, com aptidão para carne, e o *girolando*, de aptidão mista.

Figura 57 - Gado criado em pasto nativo. Comunidade do Brejão. 2016



Fonte: Imagem captada pela autora.

Figura 58 - Pasto plantado. Comunidade do Brejão. 2017



Fonte: Imagem gentilmente cedida por Ludivine Eloy.

O pasto plantado costuma ser renovado com gradagem, a cada três anos, se houver recursos disponíveis para pagar a hora trabalhada do trator ou o seu combustível, ou com o uso do fogo. Eles consideram fundamental utilizar o calcário quando a área é gradeada, mas é muito difícil conseguirem comprá-lo, porque ainda precisam comprar a semente do capim, ou “arranjar” com alguém, ou seja, pedir a algum fazendeiro para doá-la. Essas necessidades de manejo da pastagem podem também ser conseguidas por meio de doações dos fazendeiros. Ou seja, algumas vezes eles emprestam a máquina para colaborar com determinadas famílias. Por vezes, doam sementes e calcário também.

Os agricultores complementam a alimentação do gado, utilizando diferentes rações. Os exemplos observados foram os seguintes:

- a raspa da mandioca, um subproduto da fabricação da farinha. A raspa é a casca da mandioca posta para secar à sombra antes de ser fornecida aos animais, conforme figura 59.

Figura 59 - Raspas de mandioca sendo secas ao sol para a alimentação do gado. Comunidade do Brejão, 2017.



Fonte: Imagem captada por Ludivine Eloy e gentilmente cedida.

- o milho que cultivam em suas propriedades ou que recebem como pagamento pelo serviço de catação nas propriedades do agronegócio.
- as raquetes da Palma (figura 60) introduzidas por famílias de agricultores como uma experiência de adaptação da espécie à localidade e para avaliarem a palatabilidade do gado.
- diferentes espécies e variedades de capim e de cana de açúcar, conforme figura 61.
- o aluguel de pastos de fazendeiros ou de outros agricultores que possuem maiores áreas. Essa é também uma alternativa de renda para os agricultores que possuem áreas maiores.

Figura 60 - Palma forrageira cultivada no quintal do Agricultor 5. Comunidade do Brejão, 2017



Fonte: Imagem gentilmente cedida por Ludivine Eloy.

Figura 61 - Espécies de gramíneas cultivadas na roça de esgoto. Comunidade do Brejão, 2017.



Fonte: Imagem gentilmente cedida por Ludivine Eloy.

A criação de porcos reduziu nas comunidades. Poucas são as famílias que ainda as mantêm. É muito comum encontrarem-se chiqueiros vazios, como o da figura 62.

Figura 62 - Chiqueiro disponível. Comunidade do Brejão. 2016



Fonte: Imagem captada pela autora.

3.4 O agroextrativismo

“Antes aqui, tudo era curado com óleo de pequi”, diz um dos agricultores. Hoje, *“o ICMBIO não permite que a gente tire nada”*.

As famílias ainda mantêm o extrativismo de algumas espécies, vide quadro 19, utilizando galhos secos e caídos no solo, frutos, casca e raízes de ervas. Dentro do Revis, os moradores estão impedidos de cortar árvores e a colheita só pode ser feita para o autoconsumo. Por outro lado, os moradores das comunidades possuem espécies vegetais nativas do Cerrado em quatro diferentes unidades de cultivo (conforme quadro 19), o que pode ser considerado como uma adaptação à restrição de acesso às áreas de colheita (perda de terras, cercamento de reservas legais e restrições do ICMBio). Assim, muitas famílias mantêm determinadas espécies em suas unidades produtivas, independentemente do local de ocorrência.

Quadro 19 - Lista de ocorrência de plantas do Cerrado em diferentes unidades da paisagem (consumo próprio) (60 unidades inventariadas)

Espécie (Nome popular)	Espécie (Nome Científico)	Variedade	Roça de Brejo	Quintais	Pasto cultivado
Araticum	<i>Allophylus amazonicus</i> (Mart.) Radlk.			x	x
Barbatimão	<i>Abarema cochliacarpus</i> (Gomes) Barneby & J.W.Grimes			x	
Bureré	<i>Brosimum gaudichaudii</i> Tréc.			x	
Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i> L.f.		x	x	
Cachu ou cachi	<i>Lagenaria siceraria</i>	Cachu ou cachi		x	
Cagaita	<i>Eugenia dysenterica</i>			x	x
Caju	<i>Anacardium spp.</i>			x	x
Cajuzinho do rasteiro	<i>Anacardium humile</i>			x	x
Cascudo	<i>Talisia veraluciana</i>			x	x
Coité	<i>Crescentia cujete</i>			x	
Coquinho	<i>Syagrus flexuosa</i>				x
Grão de galo	<i>Celtis iguanaea</i>				x
Jatobá	<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Hayne; <i>Hymenaea parvifolia</i> ; <i>Hymenaea courbaril</i>			x	x
Lobeira	<i>Solanum lycocarpum</i>				
Maracujá	<i>Passiflora spp.</i>			x	x
Moçambé	<i>Não encontrado na literatura</i>		x		x
Pacari	<i>Lafoensia pacari</i>				x
Pequi	<i>Caryocar brasiliense</i>			x	x
Pitomba da mata	<i>Sapindus esculentus</i> ou <i>Talisia esculenta</i>			x	
Sete copas	<i>Astronium fraxinifolium</i>			x	
Sucupira	<i>Bowdichia virgilioides</i>			x	x
Sucupira branca	<i>Pterodon emarginatus</i>				
Tartarena	<i>Sclerolobium aureum</i>				
Veludo	<i>Guettarda viburnoides</i>		x	x	x
Vinhático	<i>Platymenia reticulata</i>			x	
Xiriri	<i>Mauritiella armata</i>			x	

Fonte: Elaboração da autora, a partir dos dados de campo.

As famílias têm paulatinamente abandonado as ervas medicinais nativas para a produção de infusões e de ‘garrafadas’⁸³, pois, cada vez mais, utilizam os medicamentos

⁸³ Garrafadas são medicamentos caseiros feitos à base de várias partes de plantas arbóreas ou herbáceas.

doados pelo Posto de Saúde Balbino Zuza da comunidade do Brejão ou pelo Hospital Municipal, na sede do município de Jaborandi.

Para a alimentação, o cajuzinho e o buriti ainda causam enorme atração. Outras espécies, que eram produtos de brincadeiras infantis ou, simplesmente, eram consumidos com bastante frequência, atualmente, não geram mais nenhuma atração, como é o caso do cascudo e do jatobá. Nas áreas de Gerais, há grande ocorrência desses frutos. *“Tem muito pequi; não tem tanto araticum; tem maracujá do cerrado, maracujá brabo, maracujá manso, mangaba, cagaita, jatobá, pequi, caju brabo, jatobá do campo, cajuzinho, do grande e do rasteiro e buriti. Aqui tem buriti, no Goiás não tem”* (Agricultora 13, 2015). Mas, é difícil obter informações acerca da utilização do Cerrado nativo. Os moradores têm receio de que o ICMBio saiba e que sejam punidos. Eles costumam dizer que não usam e nem gostam de nada do Cerrado. A safra de cajuzinho do Cerrado foi boa em 2015, segundo as famílias. Na figura 63, uma pequena mostra da grande safra.

Figura 63 - Cajuzinho do Cerrado colhido na comunidade do Brejão. 2015



Fonte: Imagem captada pela autora.

Quando perguntados sobre a comercialização de produtos nativos, os agricultores das duas comunidades dizem que não podem coletar nada do Cerrado, uma vez que o ICMBio não permite. Argumentam também que não há comércio para os frutos na própria região. Para eles, os interessados mais próximos estariam em Brasília e eles não têm condições de realizar esse deslocamento. Entretanto, há cerca de doze

anos, houve um comprador de favela (*Dimorphandra mollis*). Ele residiu na comunidade do Brejão durante dois anos comprando esse produto. Eles dizem que esse senhor também tinha interesse em comprar óleo de pequi, mas não havia ninguém interessado no beneficiamento da fruta. Não há informações da destinação da favela adquirida pelo tal comprador e se o comerciante agia de acordo com a legislação brasileira.

3.5. Os sistemas produtivos do agronegócio

Nos últimos 40 anos, a produção agrícola nas áreas de chapadas é dominada pelo agronegócio. A produção do agronegócio no município de Jaborandi é diversa e evoluiu com o tempo passando de monoculturas de eucalipto e *Pinnus* para as produções de soja (*Glycine max*) - grãos e sementes; milho (*Zea mays*); algodão (*Gossypium hirsutum*) – principalmente com finalidade de comercialização da pluma, mas também é fabricada ração animal, óleo e biocombustíveis; capim de várias espécies para fenação e pastagem; gado bovino – aptidão mista, produzido principalmente para corte; e a produção de ovinos e equinos de várias raças criados em menor escala. As fazendas visitadas cultivam um número reduzido de espécies. A diversidade genética na região é apresentada no quadro 20.

Quadro 20 - Espécies cultivadas nas fazendas do agronegócio no território do Revis (6 fazendeiros entrevistados proprietários de 34 fazendas)

Cultivos	Espécies	Cultivar	Finalidade
Capim	<i>Panicum maximum</i>	Masai	Pastagem
	<i>Brachiaria brizantha</i>		
	<i>Andropogon gayanus</i>		
	<i>Stilosanthes spp</i>	Campo Grande	Ampla adaptação e resistência a condições de solo de baixa fertilidade natural, sendo mais competitiva que outras culturas, quando em pastagens consorciadas com gramíneas
	<i>Tifton</i>	Tifton 85	Feno e pastagem
	<i>Brachiaria humidicola</i> (Humidícola)		Pastagem, pouco exigente à fertilidade do solo e desenvolve-se bem em solos encharcados.
Soja	<i>Glycine max</i>		Grãos e Sementes
Milho	<i>Zea Mays</i>		Grãos e Sementes
Algodão	<i>Gossypium hirsutum</i>		Grãos e Sementes
Feijão	<i>Phaseolus vulgaris</i>		Grãos

Fonte: Elaborado pela autora.

O gado bovino (*Bos taurus*) é criado em sistema extensivo em pastos plantados com gramíneas exóticas, sem o componente arbóreo no pasto. A criação do gado bovino na região tem a finalidade da venda de crias e bezerros. A raça mais criada na região tem sido a Nelore. A comercialização no mercado regional fica a cargo dos municípios de Roda Velha e São Desidério, Bahia. O gado é comercializado, geralmente, em Salvador e Caetité, na Bahia. “A venda deve ser de, no mínimo, cinquenta cabeças para valer a pena”, disse o fazendeiro 1 (2017). Vários fazendeiros gostariam de produzir gado de leite também, mas ainda há dificuldades na região quanto à distribuição de energia elétrica, o que inviabiliza essa produção. “Os fazendeiros precisam arcar com todos os custos, até mesmo de condução da energia elétrica até a propriedade”, o fazendeiro 1 (2017) continua. Esse é um custo muito alto e vem aumentando a cada ano. Mas, a energia elétrica é necessária. Então, temporariamente, instalam geradores em suas sedes, mas a utilização da energia gerada dessa forma é inviável para a criação de bovinos de leite. Além dos bovinos, muitos fazendeiros criam também ovinos (*Ovis aries*) para corte.

Na época da seca, o gado bovino prefere a *Brachiaria*. Já na primeira chuva, ele prefere o *Andropogon* e o *Stilosanthes*, os primeiros a rebrotarem. Em geral, os produtores de gado bovino complementam a alimentação com a ureia no sal na época da seca dos animais criados a pasto.

No entanto, a Região Hidrográfica do São Francisco, sub-bacias dos rios Grande, Corrente e Caririnha, destaca-se o polo de irrigação do Oeste Baiano, com grandes áreas com pivôs centrais. Os municípios de Barreiras, São Desidério, Jaborandi, Riachão das Neves, Correntina e Cocos localizam-se na sub-bacia do rio Corrente. Esses seis municípios possuem 1.400 pivôs em uma área total de 141.998 hectares – uma área média de 101 hectares por pivô (ANA, 2016). Mas a produção do agronegócio nesses municípios ainda ocorre em condições de sequeiro, conforme as condições climáticas locais e a irrigação⁸⁴.

As empresas registradas para a produção de sementes de soja possuem acordos de produção de sementes para a Embrapa, Monsoy e outros, produzindo soja convencional e transgênica. Uma delas é a empresa J&S Sementes, que produz

⁸⁴ Toda a irrigação dessa região é feita por meio da utilização de pivôs centrais, devido à dimensão das áreas cultivadas.

sementes de soja “Monsoy” e “Intacta RR2 Pro”⁸⁵, de propriedade da família Kudiess, cujas propriedades estão localizadas no interior e no entorno do Revis Veredas do Oeste Baiano.

A soja é a cultura de grãos que apresenta maior volume de produção no Brasil, respondendo por aproximadamente 48% do total produzido, estando o país na segunda posição mundial, atrás apenas dos EUA.

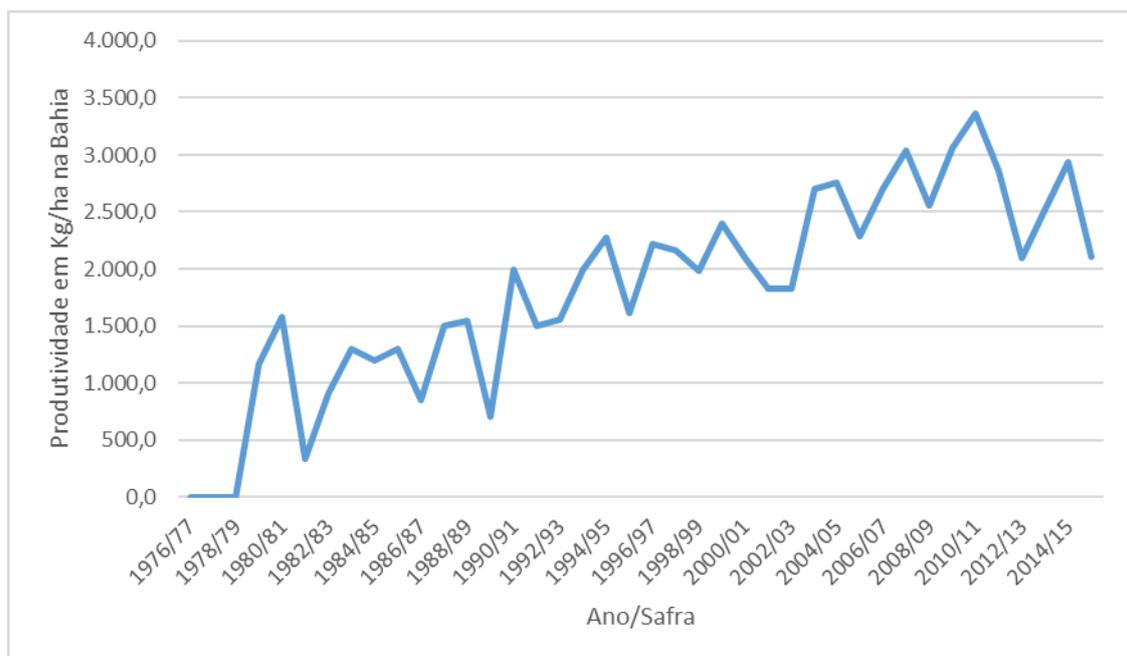
No Brasil, a Bahia está em sexta posição em termos de volume de produção, mas tem aumentado a sua produtividade nos últimos anos-safra. A produção de soja no Oeste Baiano ocupa 58,8% da área total cultivada na região, 4,8% da produção nacional e 58% da produção do Nordeste (AIBA, sd.).

O plantio da safra 2016/17 estava previsto para iniciar em outubro nas áreas irrigadas por sistema de pivô central e no final de outubro nas áreas de sequeiro, conforme o início do período chuvoso. Estima-se que a área de cultivo seja entre 1.580,3 mil ha e 1.633,8 mil ha, representando um incremento entre 3,5% e 7,0% em relação à área cultivada na safra anterior (InformAiba, 2017).

A safra recentemente colhida foi obtida dentro de um quadro climático bastante adverso, obtendo a menor produtividade dos últimos 10 anos. As áreas de soja irrigadas devem atingir cerca de 60 mil ha, optando-se por variedades que permitem a colheita a partir de 105 dias desde o plantio. Após a colheita, em meados de janeiro de 2017, será realizado um novo plantio, desta vez a cultura do milho, algodão, feijão e sorgo. Nas áreas de soja de sequeiro, devem-se escolher as sojas tardias, de crescimento indeterminado, evitando-se danos causados pelo veranico que geralmente ocorre no mês (2º Levantamento de safra Conab), conforme pode ser observado no gráfico 6 (Conab, 2017) e área plantada.

⁸⁵ A Intacta RR2 Pro é produzida para o controle de lagartas, conforme disponível no sítio Web da empresa.

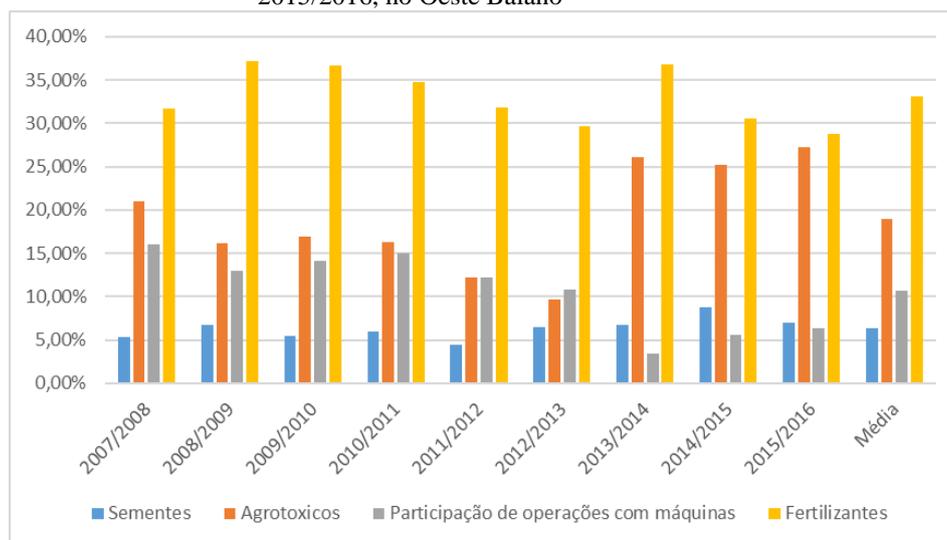
Gráfico 6 - Evolução da produtividade da soja no estado da Bahia, ao longo dos anos



Fonte: CONAB, 2017. Elaborado pela autora.

No Oeste Baiano, a pesquisa da CONAB sobre os custos de produção da soja foi realizada em Barreiras. A Conab realizou a pesquisa em todos os estados brasileiros que possuem significativa produção da cultura. Em alguns casos, a Conab realiza levantamentos separados para a cultura produzida de forma convencional ou transgênica, mas esse não foi o caso do Oeste Baiano. Houve um aumento considerável nos custos operacionais dos itens fertilizantes e agrotóxicos, principalmente a partir da mudança do pacote tecnológico, com o aumento de insumos químicos, na safra 2012/2013, conforme gráfico 7.

Gráfico 7 - Evolução dos custos operacionais da soja ao longo dos anos safra 2007/2008 a 2015/2016, no Oeste Baiano



Fonte: Elaborado pela autora com dados da Conab (2017).

No território do Revis, a maior parte dos produtores assegura que: “*Não vale mais a pena plantar convencional, devido aos altos custos*”. No entanto, no estudo da Conab (2017), é enfatizado que não são mais os custos operacionais responsáveis pela tomada de decisão do agricultor sobre o uso de sementes transgênicas ou convencionais e sim o mercado. Há países que pagam uma sobretaxa de até R\$8,00 por saca vendida do produto convencional, não OGM. O levantamento da Conab mostra que, na maioria dos estados nos quais os custos de lavouras transgênicas foram contabilizados separados das convencionais, há um maior dispêndio com agrotóxicos no primeiro método e uma pequena redução no custo de fertilizantes.

O vazio sanitário é composto por um período de 90 dias sem nenhuma planta de soja nas áreas de cultivo. O vazio sanitário da soja ocorre geralmente entre os meses de julho e outubro. Nessa cultura, o vazio sanitário é uma estratégia fundamental de manejo para a redução do inóculo da ferrugem asiática⁸⁶ (*Phakopsora pachyrhizi* Syd. & P. Syd) nos primeiros plantios. Essa interrupção no cultivo reduz a possibilidade de ocorrência da doença no período vegetativo da soja e, assim, diminui o número de aplicações de fungicidas, dos custos de produção e, conseqüentemente, menor impacto ambiental.

Há produtores que reclamam do período do vazio sanitário – eles dizem que há prejuízos econômicos, pois não podem ampliar o número de safras. Esses produtores

⁸⁶ Essa doença foi descoberta no Japão em 1903 e em países americanos em 2001, tendo chegado ao Brasil em maio de 2001.

acham que o vazio sanitário deveria ser banido ou reduzido ao máximo. Mas a ferrugem asiática pode provocar perdas de até 70% na produtividade das lavouras de soja. A agressividade dessa doença no Cerrado alcançou níveis nunca antes relatados para ela, devido às condições climáticas favoráveis ao seu desenvolvimento, à presença do hospedeiro durante todo o ano e a uma grande extensão de soja plantada.

O plantio da soja irrigada na entressafra dos anos de 2002 a 2005 serviu como ponte verde para o fungo. Na safra 2004/2005, a ferrugem foi tão crítica que chegou a atingir plantas ainda no período vegetativo com 20 a 30 dias, fazendo com que o número médio de aplicações de fungicidas fosse de 4,5 a 5 e causando até o abandono de lavouras. Ao final dessa safra, elaborou-se uma Instrução Normativa, durante uma reunião do Consórcio Anti Ferrugem (CAF), estabelecendo datas e épocas necessárias para ser evitado o plantio de soja na entressafra. No entanto, técnicos do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento sugeriram que, em função do nível tecnológico dos produtores de sementes e da falta de argumentação científica, comprovando a influência do inóculo produzido na entressafra, deveria ser feita apenas uma Recomendação Técnica Conjunta (RTC). Os produtores de sementes de soja “*Roundup Read*” não seguiram a recomendação e utilizaram áreas irrigadas durante o inverno. Em 2005, foram semeados 16.000 hectares (30 pivôs) de soja, gerando abandonos de lavouras, após sete aplicações de fungicidas. Em 2006, a Instrução Normativa foi instituída pela primeira vez no estado do Mato Grosso e foi determinado um período de 90 dias sem soja, tanto semeadas quanto as voluntárias (soja guaxa ou tiguera) na entressafra, após o período de vazio respeitado e monitorado por técnicos do MAPA e por produtores de uma associação local. O vazio sanitário tornou-se uma prática fundamental em todos os estados produtores de soja (GODOY et al., 2006).

A Bunge⁸⁷ e a ADM⁸⁸ têm filiais na Vila Rosário, Correntina, Bahia, sendo as principais responsáveis pela compra da soja produzida na região. No Oeste Baiano, a maior parte das empresas interessadas na comercialização da produção do agronegócio tem escritórios e filiais nos municípios de Posse, em Goiás; Rosário, em Correntina,

⁸⁷ A Bunge Brasil pertence à holding *Bunge Limited*, fundada em 1818, com sede em Nova York, EUA. No Brasil, possui fábricas, usinas, moinhos, portos, centros de distribuição, silos e instalações portuárias para fazer a: originação de oleaginosas e grãos e transporte para vários países; esmagamento de oleaginosas para produção de farelos para alimentação animal e óleo para a produção de alimentos, *food service* e indústrias de biocombustíveis. Algumas de suas marcas são: Soya, Delícia, Primor, Salada, Cardeal, Salsaretti, Suprema e Gradina; processamento de cana para produção de açúcar, etanol e energia elétrica; moagem de trigo para indústria de alimentos e padarias. Em Luís Eduardo Magalhães, no Oeste Baiano está localizada a sua Unidade Alimentos e Ingredientes responsável por uma parte do processamento da soja e do refino do óleo da empresa (Bunge, 2017).

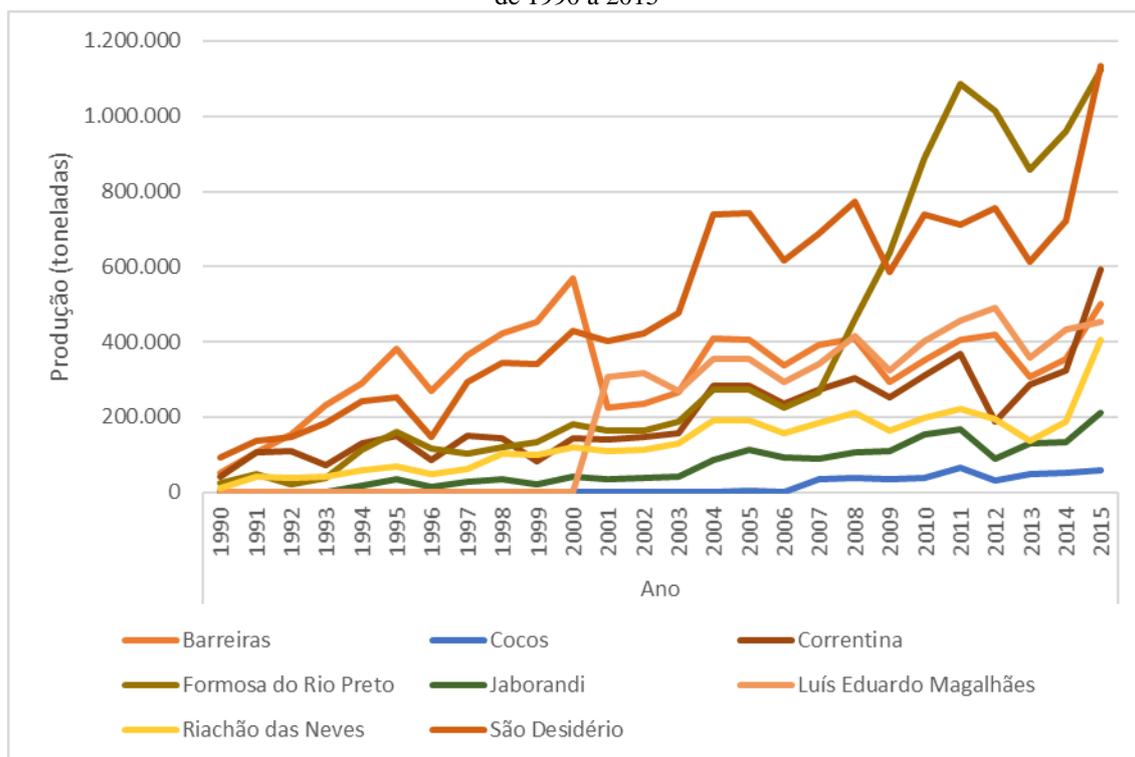
⁸⁸ A ADM é uma das maiores processadoras agrícolas mundiais e processadoras de alimentos presente em mais de 160 países. A sede da ADM é em Chicago, Illinois, EUA.

Barreiras e Luís Eduardo Magalhães, na Bahia. Uma das formas de comercialização é por meio da busca direta do empreendedor pela comercialização da sua produção. Para isso, é necessário apenas uma amostra do produto a ser comercializado demonstrado nas filiais das empresas. Os testes de verificação de umidade e impurezas são aplicados às amostras para avaliação do produto. Outra forma de ser realizada a comercialização é via empresas exportadoras ou *tradings*, tais como a *All Business*.

O IBGE sistematiza os dados de séries históricas de produção agrícola municipal, a partir de 1990. Nesse primeiro ano da série, os municípios de São Desidério, Barreiras e Correntina já eram grandes produtores. Eles produziam cerca de 91.000, 50.000 e 43.000 toneladas de soja, em uma área de produção de 147.000, 79.000 e 75.000 hectares. A produção de soja no município de Jaborandi só começou a ser registrada pelos órgãos que realizam levantamentos estatísticos em 1994. Em Luís Eduardo Magalhães, esse início se deu em 2001, datas de criações dos municípios. Até essas datas, elas eram somadas aos dados relativos aos municípios de Correntina e Barreiras. Em Cocos, iniciou-se a produção timidamente em 2005, com cerca de 3.000 toneladas, mas dois anos após já estava produzindo 35.215 toneladas. Em 2011, o município chegou a produzir cerca de 64.000 toneladas. Por outro lado, as safras recordes ocorreram em São Desidério com 1.134.000 toneladas e em Formosa do Rio Preto com 1.123.000 toneladas.

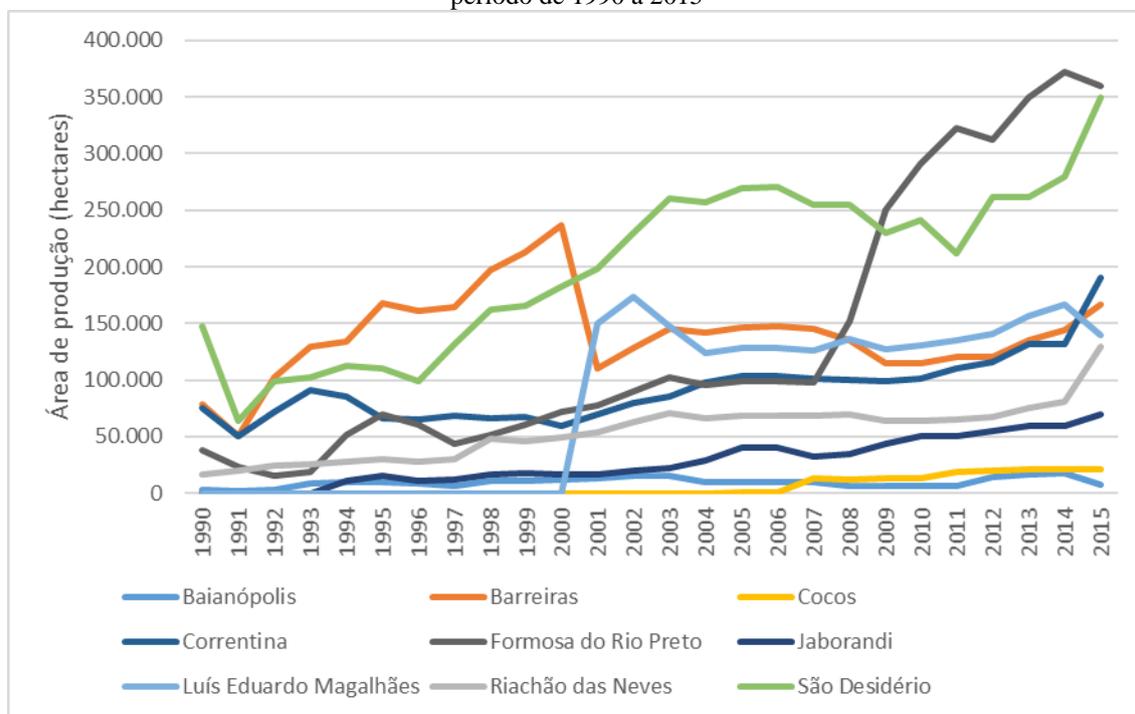
Os gráficos 8 e 9 apresentam os dados de área e volume de produção de soja referentes a um grupo dos principais municípios produtores do Oeste Baiano e da região de Santa Maria da Vitória. Com tais dados de produção, é possível verificar como a cultura expandiu-se no Cerrado baiano.

Gráfico 8 - Dados da produção de soja dos principais municípios produtores no Oeste Baiano, no período de 1990 a 2015



Fonte: Elaborado pela autora com dados do IBGE (2016).

Gráfico 9 - Dados de área de produção de soja dos principais municípios produtores no Oeste Baiano, no período de 1990 a 2015



Fonte: Elaborado pela autora com dados do IBGE (2017).

Quanto à produção de algodão, entre os anos-safra de 2006/07 a 2016/17, o Brasil foi responsável, em média, por 6% da produção mundial de algodão em pluma, ou seja, a quinta posição mundial, estando atrás apenas da China, Índia, Estados Unidos e Paquistão, respectivamente. Mas, os três primeiros países listados produzem 60% da produção mundial. Em termos de produtividade da pluma do algodão, o Brasil ocupou o segundo e o terceiro lugares nesses dez anos, estando, às vezes, atrás da Austrália, outras atrás da Turquia. A produtividade média de algodão em pluma desses dez anos foi de 1.440 Kg/hectare. Segundo a Conab (2017), a produtividade média da Austrália só é superior à brasileira porque ela tem a produção irrigada e com alto uso de tecnologia (OLIVEIRA NETO, 2017). É essa margem que o Brasil persegue, ainda mais no Oeste Baiano.

No Brasil, a produção do algodão é concentrada no Cerrado. Inicialmente, a oleaginosa era uma solução para a rotação com a soja, mas houve aumento da produção com o desenvolvimento da rotação tardia com a soja. Essa rotação tardia evita que a cultura do algodão esteja em seu período vegetativo durante a época de altas temperatura e pluviosidade, comum nos meses de janeiro e fevereiro.

A Bahia é o segundo maior produtor brasileiro, mas sua produtividade média está na quinta posição. Nos anos safra 2006/2007 e 2016/2017, os estados do Mato Grosso e Bahia foram responsáveis por 83,7% da produção⁸⁹; agregando-se o estado de Goiás, chega-se a 93,7% da produção de algodão em pluma no Brasil, conforme Oliveira Neto (2017). O produto brasileiro conta com certificação socioambiental alinhada com padrões internacionais de sustentabilidade (OLIVEIRA NETO, 2017).

Um pacote tecnológico, adotado a partir dos anos-safra 2013/14 e 2014/15, gerou um aumento de 8% nos custos de produção, mas menores gastos com a mão de obra.

Ao se tomar a participação média dos agrotóxicos mais os fertilizantes tem-se 51,59% dos custos operacionais. Somando-se a participação média dos gastos nas operações com máquinas e com o beneficiamento, o peso é de 18,5%. Individualmente, os maiores gastos são com agrotóxicos, desde o início da série de onze anos-safra. O peso das despesas de custeio aumentou imediatamente após a adoção do novo pacote tecnológico, principalmente em função do incremento em 10% do peso com as despesas com agrotóxicos, de 4% com as despesas com sementes e beneficiamento, o que não foi compensado com a diminuição em 5% com as despesas nas operações com máquinas, 3% com a mão de obra e 8% com os gastos com fertilizantes (OLIVEIRA NETO, 2017, p. 15).

⁸⁹ A safra de 2010/2011 foi a maior do período com 1,9 milhões de toneladas de algodão em pluma.

No entanto, a medida fitossanitária, denominada vazão sanitário e legislada para a prevenção e o controle do bicudo do algodoeiro (*Anthonomus grandis*)⁹⁰ deve ser respeitada, apesar de o estado da Bahia ser o único a considerá-lo opcional, dentre outros estados que o adotam (OLIVEIRA NETO, 2017).

O calendário agrícola das propriedades do agronegócio no território é determinado pelo plantio das culturas de sequeiro geralmente é finalizado no mês de novembro. O período de plantio é alterado anualmente, de acordo com a previsão meteorológica e o início das chuvas a cada ano. Se houver uma ampliação no período de plantio, pode haver maior número de safras. Com o uso da irrigação, é possível ampliar o período de plantio da soja em três meses, permitindo que ele ocorra até o mês de fevereiro, conforme o calendário agrícola das principais culturas agrícolas no Oeste Baiano, disponível no quadro 21. Algumas empresas produzem até três safras de soja por ano, utilizando cultivares de ciclo curto, conforme informado por um dos empresários.

⁹⁰ O bicudo do algodoeiro é considerado o principal inseto vetor de problemas fitossanitários para a cultura do algodão. A infestação desse inseto nas lavouras no sul do país, fez com que houvesse maior necessidade da migração da cultura do algodão para o Centro-Oeste.

Quadro 21 - Calendário agrícola das principais culturas do agronegócio no Oeste Baiano

		jan.	fev.	mar.	abr.	mai.	jun.	jul.	ago.	set.	out.	nov.	dez.
Soja Sequeiro	Preparo do solo												
	Plantio												
	Colheita												
	Comerc.												
	Vazio Sanitário												
Soja Irrigado	Preparo do solo												
	Plantio												
	Colheita												
	Comerc.												
	Vazio Sanitário												
Milho primeira safra	Preparo do solo												
	Plantio												
	Colheita												
	Comerc.												
	Vazio Sanitário												
Milho segunda safra	Preparo do solo												
	Plantio												
	Colheita												
	Comerc.												
	Vazio Sanitário												
Algodão	Preparo do solo												
	Plantio												
	Colheita												
	Comerc.												
	Vazio Sanitário												

Fonte: CONAB (2017); AIBA (2016).

O município de Jaborandi está em oitavo lugar em termos de áreas irrigadas por pivôs centrais, conforme o Levantamento da Agricultura Irrigada por Pivôs Centrais no Brasil, elaborado pela Agência Nacional de Águas, em parceria com a EMBRAPA, em 2016. O município tem 18.221 hectares irrigados por 163 pivôs centrais (ANA, 2016).

Quanto aos custos de produção das lavouras, os fazendeiros afirmam que, atualmente, eles estão altos devido ao preço do óleo diesel. Esse é um insumo fundamental para os empreendimentos funcionarem, mas pode até inviabilizá-los, quando os preços de mercado dos produtos não são atrativos. Essa é uma afirmativa, várias vezes citada por diferentes fazendeiros.

Os custos com a adubação também são altos. Na cultura da soja, por exemplo, chega a ser cerca de 30% do total do custo da produção. A redução dos custos de produção com agroquímicos só é possível quando a compra é feita diretamente das empresas produtoras dos insumos, o que geralmente ocorre. Como as mesmas empresas compram a produção, produzem sementes e são responsáveis pela produção de agrotóxicos, na maioria das vezes essa compra pode ser *casada*, ou seja, já compram oferecendo como garantia de pagamento a própria safra. Os fertilizantes podem ser importados dos países produtores, o que favorece um baixo valor de aquisição. Esses insumos entram no Brasil via Porto de Aratu-Candeias, em Salvador, ou via Porto de Santos, em São Paulo. Um empreendedor explica que “*quando o produto chega no Porto brasileiro, o caminhão carrega e transporta diretamente para a fazenda*”. Já o gesso e o calcário são comprados internamente nas regiões de extração nacionais. O gesso é comprado em Trindade/Pernambuco e o calcário em Posse e São Domingo/Goiás.

Quanto ao milho, trata-se de mais uma reclamação quanto aos custos de produção, que são considerados altos. Eles podem custar até 110 sacas/hectare e a produtividade de 160 sacas/hectare, ou seja, 68,5% do valor da produção. Os fazendeiros preferem plantar o milho apenas para a rotação de cultivos, um dos requisitos necessários para a qualidade do plantio direto que ainda vem sendo implantado na região, segundo um dos diretores da AIBA assegurou. Conforme Franchini et al. (2011), a rotação colabora para: melhoria da qualidade do solo; redução da dinâmica de plantas e insetos invasores e de doenças; possibilita aumentos na produtividade; e abate os custos de produção pela redução do uso de insumos.

Os altos custos das produções da soja e do algodão têm contribuído para as mudanças de investimentos nas lavouras agrícolas da região, passando de soja e algodão para pastagem e capim. Segundo Oliveira e Hecht (2016), a generalização do uso de OGM, a partir dos anos 2005, implicou a modernização, acompanhada de um aumento dos insumos (portanto, aumento dos custos de produção), o que vai junto com a concentração das terras e financeirização da produção.

“*Nos anos bons, conseguíamos fechar em sessenta sacos/hectare, em média, a produção da soja. Hoje, o custo é de vinte e cinco sacos, então se a produção for de cinquenta sacos, está bom demais*”, um empreendedor argumenta.

Os altos custos de produção impactam também os tipos de cultivares utilizados nas lavouras da agricultura empresarial. Com relação à soja, por exemplo, têm sido usados cada vez mais os cultivares transgênicos. Um fazendeiro ressaltou: “*Soja convencional, hoje ninguém mais planta; só transgênica*”. Mas, os custos de produção continuaram aumentando. Os custos de produção do algodão são os maiores de todos. Segundo os fazendeiros, é impossível cultivar algodão sem estar vinculado a uma cooperativa. No território do Revis, uma das Cooperativas procuradas é a de Produtores Rurais de Rosário, a Cooperativa dos Produtores Rurais de Rosário (COOPAR), conforme Box 9.

Box 9: A comercialização do algodão

A COOPAR tem 11 anos de atuação. A sede da Cooperativa fica em Rosário, mas a unidade de Posse é a responsável por toda a transação comercial e pela parte contábil. A gerente da Cooperativa explicou: “*A COOPAR está com 48 cooperados, mas atualmente só 20 deles estão operando, devido aos quatro anos de crise e às quebras de safra, relativas aos problemas climáticos. Nesse ano 2016, muitos produtores não irão plantar. Apenas dois cooperados possuem plantio irrigado. Atualmente, 22.000 ha de lavoura de algodão plantadas são negociadas via Cooperativa, mas devem reduzir à metade nesse ano. Devem chegar a um prejuízo de 40 a 45% de perda por quebra de safra. Não houve falta de chuva, mas ela não ocorreu nos momentos necessários para a cultura. Os anos 2013, 2015 e 2016 foram de perdas. Somente o ano de 2014 fechou. Com isso, muitos produtores preferem passar a outros cultivos. Um dos produtores que tinha 6.000 hectares de algodão parou de plantar em 2013. O custo do algodão é o maior de todos*”.

A Cooperativa atua no Oeste Baiano, de Roda Velha até Rosário, apenas com algodão em pluma. Esse produto é o único que compensa pagar a taxa de comercialização para a Cooperativa. Os outros produtos são comercializados diretamente. Várias fazendas têm algodoeiras, ou seja, o beneficiamento do algodão de forma a separar a pluma do caroço. O caroço é destinado à alimentação animal e uma pequena parte para agroindústria de óleo. A classificação é realizada em Luís Eduardo Magalhães e em Barreiras. O algodão em plumas é classificado por tipos de acordo com a fibra e a resistência.

Os maiores produtores de algodão cooperados estão nos seguintes municípios, por ordem de maior concentração para menor: 1) Correntina; 2) São Desidério; 3) Jaborandi; e 4) Formosa do rio Preto (1 cooperado). Em Barreiras e Luís Eduardo Magalhães, há outras cooperativas atuando com relação à negociação do algodão.

A comercialização é dos tipos *mercado futuro*, *pré-fixado* e *exportação*. As Cooperativas atuam muito via *trading*. Quando o produtor deseja exportar, ele pode fazê-lo diretamente, mas há um baixo grau de adesão a esse tipo de mercado de forma direta, cerca de 10%, apenas. Em geral, os produtores trabalham com contratos “Flex”, ou seja, exportação ou mercado interno, a depender do preço negociado. No entanto, 50% do produto é exportado pelos compradores.

As negociações para comercialização começam entre a Cooperativa e os produtores em agosto; em dezembro já fecharam o acordo; a partir de maio ou junho, o algodão é comercializado.

Eles atuam principalmente com as seguintes *tradings*: 1) Cargill; 2) Glencore; 3) Olan Brasil; 4) Louis Dreyfus; 5) Cia Pé de Serra (Pernambuco); 6) Vicunha; e 7) Eisa.

Os Portos mais utilizados para a exportação são: Paranaguá, Santos e Guarujá. Não é comum utilizarem o Porto em Salvador, talvez, segundo a entrevistada, por “*não terem conhecimento suficiente por lá*”.

Há produtores preferindo expandir suas lavouras para o Piauí e o Tocantins. A Cooper tem um fundo destinado para projetos sociais, conforme são obrigados pela legislação do cooperativismo, mas não tem tido êxito com os projetos. Desenvolvem apenas projetos de inclusão digital e não trabalham com formação de técnicos estudantes porque não dá certo. Um empreendedor produtor de algodão exporta 50% do seu produto via Cooperativa.

Cerca de 30% da produção de soja dos fazendeiros do agronegócio seguem para o mercado externo, via *trading*, conforme um dos fazendeiros afirmou. Nenhum produtor exporta diretamente, mas é comum os fazendeiros afirmarem que o produto depois de colhido vai direto para o Porto de Santos, São Paulo ou de Candeias, Bahia.

Os fazendeiros utilizam a parte da produção não comercializada, geralmente por ter qualidade inferior, para ser destinada ao consumo animal, para a doação para as comunidades vizinhas ou ainda para ser paga pelos serviços prestados pelos agricultores.

A rotação mais comum no agronegócio da região é a “milho-soja”, mas, atualmente, devido aos altos custos de produção do milho e a redução das chuvas, a rotação mais utilizada é “capim-soja”. Nos últimos dois anos, o preço do milho esteve em ascensão, o que fez com que os fazendeiros do município de Jaborandi voltassem a ter interesse pela cultura. Na figura 64 vê-se uma área de produção de soja no território do Revis, município de Jaborandi, em fase de pré-plantio.

Figura 64- Área de produção de soja. Jaborandi, 2016



Fonte: Imagem registrada pela autora

Na safra 2016/2017, os produtores plantaram mais áreas de feijão (*Phaseolus vulgaris*), devido aos altos preços alcançados no mercado em 2016. O maior valor alcançado foi de R\$500,00/saca. O feijão produzido em larga escala é comercializado apenas no mercado interno, principalmente via município de Luís Eduardo Magalhães.

Os pastos e os cultivos de capim para fenação começaram a tornar-se alternativas para o enfrentamento da crise climática no território do Revis. Segundo os fazendeiros do agronegócio, há cerca de cinco anos, ocorrem mudanças no regime de chuvas, o que afeta principalmente as culturas de sequeiro. A criação do gado bovino e o cultivo de capim são mais adaptados a essas difíceis condições climáticas.

Para uma pecuária sustentável é necessário ter agricultura, isso significa ter estrutura para fazer a pecuária. Se for comprar tudo de fora, não dá. Não precisa ter uma tecnologia de precisão, mas tem que ter o mínimo (Fazendeiro 2, 2016).

Há seis anos, ainda havia estrangeiros proprietários de fazendas do território do Revis. Eles eram estadunidenses, argentinos, canadenses. Há várias fazendas denominadas por eles, tais como: Texas, Novo México e Illinois. A fazenda Triângulo ainda é de um grupo da Argentina, mas está arrendada para gaúchos. Um fazendeiro comentou que há cinco ou seis anos, “os estrangeiros começaram a deixar a região, talvez por receio de não terem dinheiro para investir mais. E não voltaram mais” (Fazendeiro 3, 2016). O único empreendimento de estrangeiros que ainda resiste na região “é o projeto do leite do australiano, mas esse é apenas um projeto” (Fazendeiro

4, 2016). “*Mas se ainda há estrangeiros que são donos de fazendas não se sabe, porque há tantas delas que ninguém conhece o dono*” (Fazendeiro 1, 2016).

3.6. Evolução do mercado de trabalho

Os agricultores empresariais do agronegócio empregam preferencialmente as pessoas que residem nas comunidades do território do Revis. Mas há vários empregados que migraram de municípios próximos. Migrantes levaram suas famílias que passaram a residir na comunidade do Brejão. Já outros estão sozinhos. Esses normalmente residem nos alojamentos das fazendas.

Fazendeiros, agricultores, gerentes de lojas de produtos agropecuários, pesquisadores e professores da Universidade Federal do Oeste Baiano dizem que a oferta de emprego vem reduzindo na região. Segundo os moradores das comunidades, há várias motivações para essa redução de empregos. A primeira é devida a uma redução de “*áreas novas para abrir*”, conforme o fazendeiro 4 (2016) falou. Ou seja, a maioria das áreas conservadas já foi desmatada. O segundo motivo é a tendência que vem se apresentando de converter as lavouras de grãos em cultivos de capim e pastagem⁹¹ e criação de gado bovino. Essa tendência ocorreu após anos menos produtivos devido às condições climáticas. Os sistemas de cultivo de capim e de criação animal demandam menos mão de obra e custos. Por fim, a terceira motivação é a modernização dos equipamentos necessários à produção de grãos que tem implicado uma diminuição dos empregos não qualificados, enquanto amplia a demanda de mão de obra mais qualificada. “*Antes, havia a colheita do feijão em áreas irrigadas com pivôs, um serviço que de tempos em tempos a gente fazia. Era certo! Hoje, a colheitadeira já faz esse serviço também*”, diz o Agricultor 4 (2016). “*Como a gente pegou essas áreas e continuou abrindo, porque conseguimos as licenças, ainda gastamos um pouco de energia e o trabalho não diminuiu. Mas a partir desse ano (2016), se não der um ano bom, a gente vai tirar o pé: vamos diminuir as contratações*”, disse o Fazendeiro 4.

Já há outro fazendeiro que comentou: “*Onde antes era comum a contratação de sessenta pessoas, hoje trabalham apenas seis devido à justiça do trabalho. Os trabalhadores têm recorrido à justiça o tempo todo e para reclamarem de qualquer*

⁹¹ O capim é cultivado para a produção de feno. A pastagem é cultivada para a produção do gado bovino, equino e/ou ovino.

coisa. E a justiça sempre dá ganho de causa ao trabalhador”, disse o Fazendeiro 3 (2016).

“Antigamente, eram 15 a 20 pessoas trabalhando nas fazendas. Com a evolução da tecnologia, são 5 no máximo. A evolução foi muito rápida”, disse um dos gerentes da maior loja agropecuária da região, em Posse/Go, Sr. Gerente 1 (2016).

Quanto aos serviços temporários, os jovens das comunidades parecem não estar muito interessados. *“São serviços que exigem muito esforço e pagam pouco”*, o agricultor 8 (2016) comentou. *“Parece que os jovens têm vergonha do serviço sem fichar. Então, é mais comum contratarmos pessoas mais velhas com mais de trinta, quarenta anos ou mais velhos ainda, homens e mulheres”*, o Fazendeiro 3 (2016) comentou.

Os empregos fixos são comumente ocupados por pessoas mais jovens. Além disso, quanto maior o grau de instrução, melhor. Há demanda de mão de obra para o trabalho fixo nas fazendas. Como nas fazendas há serviço para todas as idades, a partir de 14/15 anos, os jovens se sentem mais atraídos por esse tipo de serviço. *“Eles querem ganhar dinheiro”*, disse o agricultor 5. Assim que começam a trabalhar, evadem-se da escola. Em casa, trabalhando com a família, eles não recebem em dinheiro. *“O jovem quer colocar a mão no dinheiro. Os cargos de confiança, eles não dão pra gente daqui. Só os gaúchos podem ocupá-los. Os fazendeiros dizem que procuram por pessoas mais qualificadas que o povo daqui”*, continua o Agricultor 1 (2016).

A colheita da soja geralmente ocorre de março a maio, a depender da variedade/linhagem cultivada se é precoce ou tardia, “curta” ou “longa”, como costumam dizer. Conforme o Agricultor 7 (2016): *“O período no qual mais se contrata gente sem fichar é na pós-colheita. Esses contratos podem ser de 30, 40 ou 60 dias. Em seguida, há um período sem novas contratações que dura até o plantio da soja, novamente, conforme pode ser visto no quadro 22. O Agricultor 1 (2016) usa um dito popular para falar desse período sem trabalho: “Quem tem uma terrinha para a roça, tudo bem; mas quem não tem, fica em pé nas coxas”*.

Quadro 22 - Calendário agrícola dos tipos de serviços e dos tipos de manejos das principais culturas do agronegócio no Oeste Baiano

Culturas	Tipo de manejo/ Tipo de serviço (Braçal- BR; Maquinário – MQ)	jan.	fev.	mar.	abr.	mai.	jun.	jul.	ago.	set.	out.	nov.	dez.
Soja Sequeiro	Desmatamento							BR/ MQ	BR/ MQ				
	Preparo do solo									MQ	MQ	MQ	
	Uso de agrotóxicos	MQ	MQ	MQ	MQ	MQ			MQ				MQ
	Plantio										15 BR/ MQ	BR/ MQ	
	Colheita		MQ	MQ	MQ								
	Pós-colheita				BR	BR	BR						
	Vazio sanitário										15		
Soja Irrigado	Desmatamento								BR/ MQ	BR/ MQ			
	Preparo do solo									MQ	MQ		
	Uso de agrotóxicos	MQ	MQ	MQ	MQ			MQ		MQ			MQ
	Plantio	BR/ MQ	BR/ MQ									BR/ MQ	BR/ MQ
	Colheita			MQ	MQ	MQ							
	Pós-colheita				BR	BR							
	Vazio sanitário												
Milho primeira safra	Desmatamento							BR/ MQ	BR/ MQ				
	Preparo do solo									MQ	MQ	MQ	
	Uso de agrotóxicos	MQ	MQ	MQ	MQ				MQ	MQ			MQ
	Plantio										BR/ MQ	BR/ MQ	
	Colheita					MQ	MQ	MQ					
	Pós-colheita							BR	BR				
	Vazio Sanitário												
Milho segunda safra	Desmatamento								BR/ MQ	BR/ MQ			
	Preparo do solo		MQ	MQ									
	Uso de agrotóxicos	MQ	MQ	MQ	MQ			MQ					
	Plantio				BR/ MQ	BR/ MQ	BR/ MQ						
	Colheita										MQ	MQ	
	Pós-colheita	BR											BR
	Vazio sanitário												

Fonte: AIBA (2016); CONAB (2016).

Quando há áreas novas a serem abertas, ou desmatadas, os fazendeiros contratam muitas pessoas como temporários, tanto homens como mulheres. A mão de obra contratada no período do desmatamento inicia o trabalho logo após a passagem do “correntão”, nome dado aos dois tratores unidos por uma corrente, responsáveis pelo desmatamento de grandes áreas. Esses tratores passam na área a ser desmatada e a corrente que os une derruba toda a mata existente. Geralmente em seguida, é retirada da área toda a madeira que interessa aos fazendeiros e depois é ateadado fogo. Logo em seguida, é a etapa da destoca. Esse é um dos trabalhos mais pesados e tem uma baixíssima remuneração. Mas, hoje em dia, há menos áreas novas a serem abertas, conforme afirmaram vários agricultores e fazendeiros. O desmatamento ocorre geralmente próximo ao período planejado para o plantio. O início das chuvas influencia todo o calendário agrícola. No período do plantio, os fazendeiros contratam mão de obra geralmente para “*encher os tratores com as sementes*”, conforme o Agricultor 9 (2016) comentou. Além disso, há muitos outros serviços a serem feitos associados às máquinas que trabalham no plantio. No entanto, os agricultores relatam que esse também é um serviço que está ficando cada vez mais escasso.

O outro serviço nos empreendimentos para o qual é contratada mão de obra temporária é o serviço de pós-colheita. No caso da soja, diz respeito à coleta de toda planta de soja que ainda resta na área, tanto a cultivada como a selvagem. No período do vazio sanitário, não pode haver nenhuma planta de soja restante na área. Esse é um serviço bem pesado também e é destinado a homens e mulheres. Os trabalhadores ficam durante todo o dia catando plantas no solo, ou seja, ficam abaixados durante todo o dia e sob o sol. Esse serviço também conta com uma remuneração bem baixa, como o da destoca.

A pós-colheita do milho é destinada à “cata de espigas” que não foram colhidas pelas colheitadeiras. O serviço é realizado por homens e mulheres também, porém, o pagamento é em produto. Então, o agricultor fica com parte do que foi colhido. Com o milho colhido, é possível alimentar os animais e separar sementes para o plantio, o que é um grande equívoco. Sem orientação, os agricultores utilizam os grãos colhidos nas fazendas em seus sistemas produtivos, conforme figura 65. Eles contam que não utilizam mais as sementes antigas, porque “*elas foram deixando de produzir bem e o povo deixou de utilizá-las*”, o Agricultor 5 (2016) comentou. Provavelmente, houve

contaminação de suas lavouras, a partir dos transgênicos utilizados pelos fazendeiros. “Hoje ninguém mais possui sementes de milho antigo”, disse o Agricultor 5 (2016).

Figura 65 - Milho plantado em um sistema produtivo local na comunidade do Brejão. Jaborandi, 2016



Fonte: Imagem gentilmente cedida por Ludivine Eloy.

A oferta de emprego está diminuindo na região do Extremo Oeste Baiano. Esse território combina baixo emprego de mão-de-obra, alto nível tecnológico e grande utilização da área cultivável no estado. A adoção do novo pacote tecnológico na produção de algodão, por exemplo, levou à não necessidade de mão de obra para o cultivo no campo.

3.7 O rio está baixando no território do Revis

Segundo as famílias de agricultores e os fazendeiros entrevistados na pesquisa, ano após ano, os rios Pratudinho e Pratudão está perdendo volume de águas. Para os agricultores mais antigos, isso se deu, a partir da implantação do agronegócio.

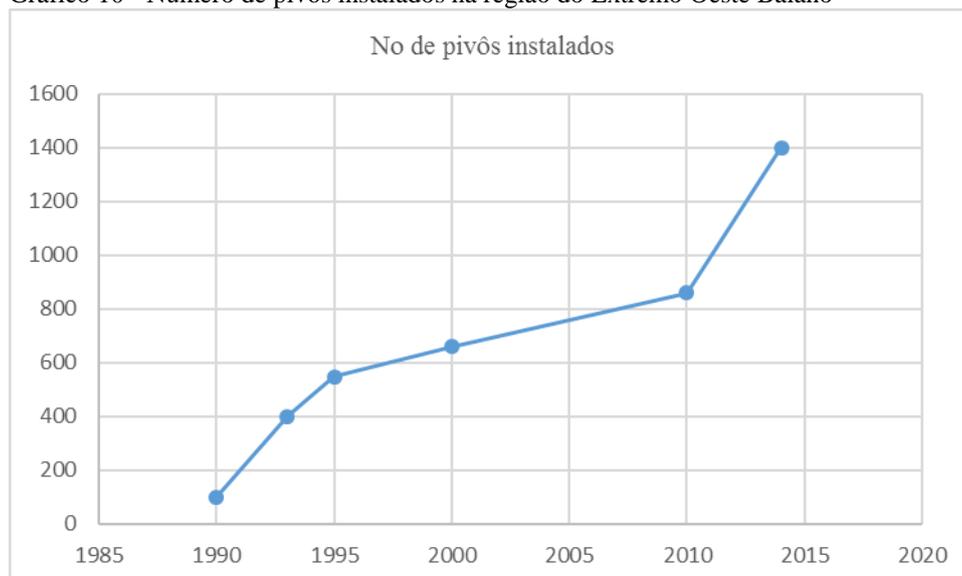
Os agricultores não podem mensurar a redução da vazão, mas percebem nitidamente que os rios têm estado menos volumosos. Eles dizem que essa minguá é mais facilmente observável em tempos de cheia.

O Agricultor 1 (2015) declara: *“Esse rio baixou muito. Para mim, o motivo é esse tal de poço artesiano que estão furando por toda a parte”*. O comentário do agricultor diz respeito ao Rio Pratudinho. Ele comenta com cuidado que os processos para obtenção da outorga para a perfuração de poço artesiano estão ficando cada vez mais fáceis para a implantação de pivôs centrais. *“Os poços artesanais perfurados para abastecer os pivôs são os maiores responsáveis por reduzir a vazão dos rios”*, comenta a Agricultora 13 (2015), familiar. Cada pivô central da região irriga, em média, 100 hectares. O Agricultor 14 (2015) falou: *“todos estão reclamando da seca dos rios e sabemos que tudo isso é provocado pelos poços artesanais. Só a Fazenda Nordeste que já tem 6 pivôs no projeto, está planejando instalar mais 18 pivôs”*. Os agricultores demonstram um certo assombramento com a redução da vazão dos rios. O Agricultor 11 (2015), da comunidade do Pratudinho, desabafa: *“Se continuar assim, não teremos mais água nos próximos dez anos”*. No entanto, o Fazendeiro 2 (2016) diz: *“os poços artesanais extraem água de lençóis freáticos diferentes para abastecer as sedes das fazendas e os pivôs. Não são eles que influenciam a vazão dos rios”*. E o Fazendeiro 1 (2016) argumenta: *“Não adianta ter poço perfurado e pivô se a energia é tão cara, ou, muitas vezes, nem chega às fazendas”*. Os novos poços artesanais perfurados são diretamente relacionados à ampliação da irrigação por pivôs centrais nas fazendas.

Em 1989, o município de Jaborandi, recentemente desmembrado de Correntina, tinha 11 pivôs centrais de irrigação instalados. Em quatro anos, o Extremo Oeste Baiano já tinha 376 pivôs (FLORES, 2011). Na região, em 20 anos, entre 1990 e 2010, o número de pivôs cresceu de 100 para 860, segundo a AIBA⁹², conforme gráfico 10. Segundo a Agência Nacional de Águas (2016), apenas seis municípios – Barreiras, São Desidério, Jaborandi, Riachão das Neves, Correntina, Cocos – até 2014 já tinham 1.400 pivôs instalados. Só no município de Jaborandi passou de 10% do total da região para cerca de 50% nesse mesmo período.

⁹² Em 2010, a AIBA completou 20 anos de fundação. No início da organização, em 1990, eram dezesseis produtores; em 2010, vinte anos depois somavam 1.250 associados.

Gráfico 10 - Número de pivôs instalados na região do Extremo Oeste Baiano



Fonte: Elaboração da autora, com dados de AIBA (2017) e ANA (2014).

A produção irrigada dos empreendimentos do agronegócio foi beneficiada desde 1990 por vários incentivos na região do Oeste Baiano, tais como: utilização de créditos do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) nos insumos da produção, como óleo diesel (CAT, 1991); pelas isenções do imposto em energia e de iluminação pública; com a criação do Programa de Incentivo à Cultura do Algodão (Proalba), que concede incentivo fiscal, isenção de 50% do valor do Imposto sobre Circulação de Mercadorias (ICMS) sobre o valor da comercialização do algodão em pluma para fora do estado da Bahia (ABAPA, s.d.) pelo Fundo para o Desenvolvimento do Agronegócio do Algodão (Fundegro); e em 2010, com a dispensa de Contribuição Social Rural (Funrural) dos produtores. As figuras 64 a 67 apresentam a evolução das áreas de produção do agronegócio no território do Revis e do número de pivôs instalados ao longo do tempo.

Em 1984, conforme figura 66, não havia nenhum pivô central instalado na região dos rios Pratudinho e Pratudão, mas é possível observar áreas de agronegócio sendo instaladas, principalmente na cabeceira do rio Pratudinho e ao nordeste do rio Pratudão.

Figura 66 - Localização do Revis, imagem de 1984



Fonte: Imagem de satélite ResourseSat1, 1984 (INPE), Wgs84, UTM, Zona 23s.

Em 1994, dez anos após a primeira imagem da região, conforme figura 67, já há 13 pivôs centrais instalados na região dos rios Pratudinho e Pratudão e um maior número de áreas de produção de grandes fazendeiros do agronegócio.

Figura 67 - Localização do Revis, imagem de 1994



Fonte: Imagem de satélite ResourceSat1, 1994 (INPE), Wgs84, UTM, Zona 23s.

Em 2004, conforme figura 68, o número de pivôs instalados não aumenta, mas em contrapartida, há um grande aumento do número de áreas de produção do agronegócio, principalmente nas cabeceiras dos dois rios, neste momento já na área do REVIS que houvera sido criado em 2002.

Figura 68 - Localização do Revis, imagem de 2004



Fonte: Imagem de satélite ResourceSat1, 2004 (INPE), Wgs84, UTM, Zona 23s.

Já em 2011, conforme observação das imagens e de sua comparação, apenas uma empresa no território do Revis instalou 34 pivôs. Observando-se essa imagem é possível também inferir que sete pivôs instalados anteriormente não estão sendo utilizados (figura 69).

Figura 69 - Localização do Revis, imagem de 2011



Fonte: Imagem de satélite ResourceSat1, 2011 (INPE), Wgs84, UTM, Zona 23s.

Na figura 70, pode-se observar que, apenas dois anos após a imagem anterior, foram acrescentados 44 pivôs na região. É possível inferir que os primeiros pivôs instalados no território do Revis aparentemente estão abandonados. A produção de grãos ganha escala na região. Observa-se por essa imagem que no interior do REVIS, aparentemente, só há um pivô em funcionamento. Na tabela 2 e no gráfico 11, são resumidas essas informações sobre a evolução das áreas irrigadas do agronegócio na região.

Figura 70 - Localização do Revis, imagem de 2013



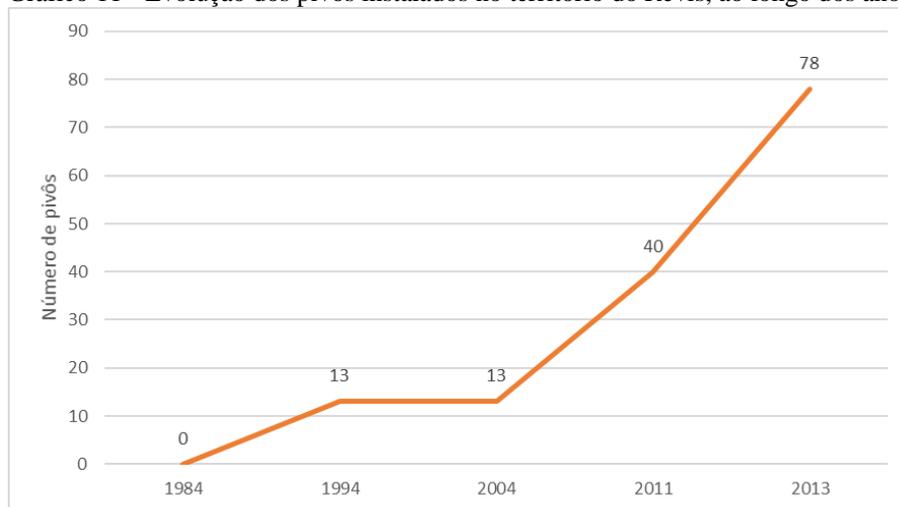
Fonte: Imagem de satélite ResourseSat1, 2013 (INPE), Wgs84, UTM, Zona 23s.

Tabela 2 - Evolução do número de pivôs instalados no território do Revis das Veredas do Oeste Baiano

Ano	Nº de pivôs instalados	Observações sobre as áreas
1984	0	Áreas de produção do agronegócio, com foco na produção florestal, na nascente do rio Pratudinho.
1994	13	Maior número de áreas de produção relacionadas ao. Início da produção de grãos na região.
2004	13	Há um aumento considerável em áreas de produção florestal, mas não há alteração no número de pivôs.
2011	40	7 pivôs antigos aparentemente abandonados. 34 novos pivôs instalados provavelmente em uma área de produção do agronegócio.
2013	78	Instalação de 44 pivôs novos na região.

Fonte: Elaborado pela autora.

Gráfico 11 - Evolução dos pivôs instalados no território do Revis, ao longo dos anos



Fonte: Elaborado pela autora.

3.8 A organização formal no território

No território, há três organizações representando os fazendeiros: 1) Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (AIBA); 2) Associação dos Produtores do Rio Pratudão (APRUP); e 3) Associação dos Produtores do Alto Jaborandi (APRAJ). Os fazendeiros entrevistados dizem que das três associações, consideram mais os apoios das Associações locais. A AIBA não tem uma ação direta naquele território. Ela atua muito mais com a região do Oeste Baiano como um todo.

Segundo o Fazendeiro 1 (2017):

“[...] a APRUP tem utilizado a tecnologia a seu favor. Ela criou um grupo no WhatsApp⁹³ para que a gente possa se comunicar facilmente. Já tem mais de 200 fazendeiros no grupo. Através do WhatsApp, sabemos de qualquer coisa que esteja acontecendo na região imediatamente. Por exemplo, se estiver ocorrendo uma fiscalização dos órgãos ambientais, ou se alguma fazenda foi roubada etc.”.

O fazendeiro disse não ter interesse em ir às reuniões da Associação. Para ele, só esse meio de comunicação criado pela APRUP já tem evitado e prevenido diversos incidentes. E o Fazendeiro 1 (2017) completa: *“não temos acesso à energia elétrica na propriedade, o que é um grande problema, mas não é impossível, como é ficar sem acesso à internet”.*

Os fazendeiros do território do Revis dizem que a AIBA está muito distante do território, referindo-se ao fato de que sua sede é em Barreiras e eles atuam mais na bacia do Rio Grande. Mas, dizem que a segurança das propriedades da região e o acesso ao seguro safra só é conseguido devido à AIBA. Conforme Brannstrom (2009), a AIBA é responsável por uma governança ambiental do tipo híbrida, influenciando tantos os meios quanto os objetivos da política. Os representantes da AIBA participam de muitos 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.

Os fazendeiros que cultivam algodão contam com a ABAPA (Associação Baiana para a Produção do Algodão). Um de seus diretores é fazendeiro no território do Revis, tendo sido um dos entrevistados na pesquisa de campo. A ABAPA, diferentemente das outras três associações, tem projetos para o território do Revis e para

⁹³ Aplicativo de mensagens instantâneas utilizado na telefonia móvel e em dispositivos com acesso a internet, como tablets e computadores.

a região de Jaborandi. Eles pretendem, por exemplo, asfaltar a BR 030 entre Mambaí/GO e Cocos/BA, além de implementar uma Escola Técnica Agrícola na Fazenda Celeiro.

As associações locais, segundo os entrevistados, não têm sido responsáveis por pesquisar e difundir inovações tecnológicas. Essa é uma tarefa de responsabilidade de cada fazendeiro. Os fazendeiros têm parcerias com: EMBRAPA, Fundação Bahia e Monsoy para o desenvolvimento tecnológico.

Os agricultores das comunidades do Brejão e Pratudinho estão organizados por meio da Associação dos Moradores das Comunidades do Brejão e Pratudinho, criada em 2001. No entanto, para a grande maioria dos entrevistados, essa Associação não os representa. Ela foi criada com o objetivo de acessar bens públicos. Por intermédio da parceria com a Prefeitura Municipal de Jaborandi, os residentes na comunidade do Brejão tiveram acesso à construção de um sistema completo de abastecimento de água, aos kits solares fotovoltaicos residenciais, à instalação elétrica rural e, recentemente, a um trator com um conjunto de implementos.

3.9 Relações de trabalho estabelecidas entre o agronegócio e os agricultores

Os empregados fixos nas fazendas realizam as seguintes atividades: os homens são contratados como operadores de máquinas, mecânicos, cozinheiros, serventes, jardineiros, faxineiros, dentre outros. As mulheres são contratadas principalmente como serventes, cozinheiras, faxineiras ou como babás e empregadas domésticas nas casas dos proprietários dos empreendimentos.

Os seis fazendeiros entrevistados contratam pessoas das comunidades ou dos municípios próximos. Pode ser mais vantajoso para os trabalhadores porque estão perto de suas casas, mas é, notoriamente, mais simples e econômico para os fazendeiros. Assim, eles podem retornar às suas residências a cada quinzena ou semanalmente, dependendo do regime de trabalho, sem custo para os fazendeiros. Poucos são os que retornam diariamente. Segundo os agricultores, tudo depende da confiança do empreendedor no empregado: *“Eles vêm de manhã e tomam café na fazenda. Almoçam na fazenda e geralmente para jantar, eles não ficam. Eles vão embora. Jantam em casa”*. Mas, nessas comunidades só encontramos um caso como esse. Todos os outros

moram na fazenda e dependem da folga para irem às suas casas, mesmo que elas estejam a apenas poucos quilômetros (5 ou 10 km) da fazenda onde trabalham.

Rumstain (2012, p. 101, nota 105) identificou que:

A contratação de mão de obra pode ser qualificada para trabalhar especialmente com maquinários indicada por parentes ou amigos. A contratação de mão de obra não qualificada não depende de muitos intermediários como “gatos” ou agências. Tem muita mão de obra sobrando. O pessoal procura a gente para a contratação, diz uma das responsáveis pela contratação de uma fazenda.

A folga dos trabalhadores fixos é quinzenal⁹⁴ na maior parte das fazendas. Os fazendeiros que adotam esse sistema se justificam dizendo que permite reduzir as faltas ao trabalho. “*Era muito comum os empregados pedirem folga, pois sempre necessitam ir à cidade. Com o sistema de folga quinzenal, eles têm duas sextas-feiras livres por mês para resolverem suas questões na cidade*”, disse um dos fazendeiros. Mas os fazendeiros que adotam esse sistema de folga não levam em consideração que os trabalhadores ficam mais tempo distante das suas áreas de produção, das suas famílias, das suas comunidades e das suas casas. Dessa forma, não cultivam suas roças nas comunidades e se distanciam das suas famílias.

Em alguns casos, os empregados são contratados para residir na fazenda. Observamos nesses casos maior flexibilidade quanto às folgas e para a resolução de pendências na cidade. No entanto, as folgas para estarem com as famílias e terem o descanso necessário não foram observadas em nenhum dos casos.

Os fazendeiros observam que: “*Os empregados fixos com menos qualificação, que residem distante da fazenda, não demoram muito no emprego e trazem muito mais problemas com a violência e o vício em drogas*”, afirma o Fazendeiro 3 (2016). Em todos os casos observados, os empregados mais qualificados e mais bem posicionados na empresa são sulistas também. A observação feita sobre isso por moradores e pelos fazendeiros entrevistados é de que não há profissionais capacitados, nas comunidades do território do Revis, para a ocupação de todos os postos necessários. É comum que os cargos de maior capacidade técnica e/ou de gestão nas propriedades sejam ocupados pelos próprios fazendeiros, seus familiares ou por *sulistas*. Os fazendeiros entrevistados são caracterizados como os tipos familiar e patrimoniais, conforme Bühler e Oliveira (2012).

⁹⁴ Eles saem às quintas-feiras, a partir de 17 h e retornam ao trabalho na segunda-feira, às 7h.

Segundo os moradores das comunidades, a “*chegada do agronegócio*” causou a diminuição da mão de obra disponível para a produção familiar.

Os serviços temporários mais comuns são: 1) *cata de milho*; 2) *cata de raiz*; 3) *combate às formigas*; 4) *amontoa de paus*; e 5) *construção de cercados*. São serviços que podem ser feitos por homens e mulheres. Apenas os jovens não têm demonstrado interesse. “*Parece que têm vergonha*”, um dos agricultores disse.

A *cata do milho* é o serviço de colheita das sobras de espigas de milho das lavouras. Esse serviço é executado após a colheita mecanizada do milho. O serviço dura dias com as pessoas sob o sol durante todo o dia. O pagamento pelo serviço é feito em produto. Há duas formas de contratação: 1) na renda: o empreendedor paga ao trabalhador 40% do produto colhido; ou 2) à meia: o valor pago é de 50% do produto colhido. A decisão é do empreendedor contratante. Esse é um serviço bem procurado pela maioria das famílias porque elas aproveitam o milho recebido em pagamento para plantar, alimentar os animais e para comer.

A *catação de raiz* e a *juntção de pau* são os serviços executados logo após o desmatamento de uma área. São feitas as colheitas de raízes e a elaboração de leiras com os paus para depois serem queimados. O serviço pode durar muitos dias e as pessoas ficam expostas ao sol durante todo o dia. O pagamento por esse serviço pode custar entre R\$ 60,00 a R\$ 120,00/ha. Os valores a serem pagos dependem da avaliação que o empreendedor faz de sua área, do valor que ele atribui à força de trabalho necessária, se ela já foi gradeada e trabalhada. Esse é o tipo de serviço que está cada vez mais escasso, devido à redução de áreas ainda em Cerrado passíveis de desmatamento. Mas, também é considerado um dos serviços mais pesados.

“*Quando trabalham para as fazendas trabalham catando pau, as fazendas pagam R\$ 30,00/dia. Às vezes, a gente trabalha 1 mês ou mais*”, disse a agricultora 7(2016).

“*Um dos meus filhos trabalha na fazenda catando raiz; tem vez que pega serviço de plantio. Outra hora é na planta, outra na colheita. As mulheres quando arrumam jeito, catam raiz*”, disse o agricultor 9 (2016).

O serviço de *combate às formigas* é feito por meio de uma caminhada na área, carregando-se um equipamento pulverizador de inseticidas (20 litros). O serviço consiste em andar por toda a área e pulverizar cada formigueiro que encontrar. É um serviço bem pesado, geralmente feito apenas pelos homens.

Os serviços descritos acima não exigem nenhuma habilidade específica, formação, experiência ou treinamento prévio. Há outro serviço temporário muito procurado, que é o de construção de cerca, mas ele é bem difícil e de natureza mais específica. Apenas poucas pessoas têm conhecimento e experiência. É necessário saber verificar as medidas e distanciamento entre os mourões e que a estaca, o esticador e os entroncamentos sejam avaliados. Os mourões são responsáveis por sustentarem as estacas. Se o mourão afrouxar, as estacas também cederão.

Para os trabalhos temporários, geralmente os fazendeiros dão preferência para a contratação de empreiteiros⁹⁵. Dessa forma, eles só se relacionam com uma pessoa e toda e quaisquer responsabilidades é dessa pessoa. O empreiteiro é uma espécie de tarefeiro e chefe de serviço de temporários. Ele é o responsável por contratar um grupo de pessoas que irá fazer um determinado serviço temporário, um *trabalho por empreita*. Normalmente, os empreiteiros já têm turmas de pessoas que trabalham para ele correntemente. O empreiteiro geralmente tem algum meio de transporte (caminhão ou ônibus), para conduzir as pessoas diariamente ao trabalho. Outra forma utilizada é pelo pagamento do combustível para cada um se deslocar. Essa é uma forma de contratação bastante onerosa para o empreiteiro, mas para os fazendeiros, é ótima: ele contrata apenas uma pessoa e, ela subcontrata os demais. Todas as condições de trabalho (valor de pagamento, prazo de término do trabalho, responsabilidade por conduzir os acidentados a hospitais) são acordadas apenas com uma pessoa e ele faz o acordo que achar melhor com as pessoas que irá contratar. Por vezes, pode tornar as condições de trabalho dos temporários ainda mais precárias. Os trabalhos mais comumente desenvolvidos por esses tarefeiros são cercas, geralmente feitos apenas por homens e experientes, catação de restos de colheita e destoca.

Nas comunidades do território do Revis, há agricultores que são também empreiteiros. Não há muitos, mas em número suficiente para competirem por trabalhos nas fazendas próximas. Essa competição se deve a fatores tais como: redução do mercado de trabalho na região, tanto o temporário como o fixo; a experiência das pessoas com o tempo, as lideranças que se formam na região e passam a reivindicar uma posição de empreiteiro, pois todos sabem que os contratantes têm a maior remuneração. *“Na comunidade do Brejão, poderia ter um curso de formação de tratoristas e até*

⁹⁵ “Gato” (ou “empreiteiro” na região do Revis) significa o sujeito que aceita um serviço por dois mil reais do proprietário e entrega por quinhentos reais aos trabalhadores. É o gato que arca com a alimentação, o transporte e a saúde dos trabalhadores, que, por sua vez, não possuem relação alguma com a “empresa”. Um dos trabalhos que podem fazer é a “catação de raiz” (Rumstain, 2012, p. 101, nota 58).

mesmo uma Escola Agrícola. A região é carente em formação técnica. O Brejão está crescendo muito rápido. É necessário formar seus jovens constantemente” (Fazendeiro 4, 2016).

Os fazendeiros e/ou representantes de grandes empresas de maquinários responsabilizam-se pela formação em inovações tecnológicas ligadas ao desenvolvimento do agronegócio na região. No entanto, o custo é alto para o empreendedor e o número de capacitados é pequeno, com duas a três pessoas em cada curso de formação. Além disso, ao utilizarem os equipamentos das propriedades, pode haver acidentes graves e danos materiais com custos a cargo, geralmente, dos fazendeiros. Por vezes, dependendo do tipo de incidente, o empregado é obrigado a restituir o valor do conserto ao empreendedor e, outras vezes, ele pode até ser demitido.

As concessionárias que atuam na comercialização e na manutenção de equipamentos, máquinas, tratores e implementos são responsáveis pelo treinamento do pessoal de campo, no seu raio de abrangência⁹⁶. Os conhecimentos repassados por eles dizem respeito a ajustes e regulagens *“A tecnologia evoluiu muito nos últimos anos. Atualmente, tudo é feito por intermédio do Global Position System (GPS), desde o plantio até a aplicação de defensivos e outras operações. Os tratores são todos computadorizados. Se a concessionária faz uma boa capacitação dos funcionários de campo, no momento em que há algum problema, os funcionários capacitados entram em contato com a concessionária, referindo-se a um código e tudo é resolvido de maneira remota. Com uma capacitação bem feita, o custo é menor para os fazendeiros e para as concessionárias^{97”}*, diz um dos responsáveis pelo treinamento de uma grande concessionária em Posse/GO.

Com tamanha exigência de conhecimento, com o baixo grau de escolaridade das comunidades e com equipamentos realizando tantas operações diferentes, chega-se à mesma conclusão dos agricultores: a contratação nos empreendimentos tem reduzido muito e o grau de exigência quanto à formação tem aumentado.

Para esse tipo de serviço, os fazendeiros têm preferido contratar pessoas mais capacitadas e mais experientes. Como nas comunidades não há tantos perfis como esse,

⁹⁶ As revendedoras não atuam fora de seu raio. O raio dessa concessionária de Posse/GO inclui os municípios de Jaborandi/BA, Cocos/BA, Mambaí/GO, Iaciara/GO, Nova Roma/GO, Correntina/BA, Santa Maria da Vitória/BA. Em Santa Maria da Vitória, há outra loja com outro raio de abrangência.

⁹⁷ Atualmente, 90% dos equipamentos são produzidos no Brasil. As empresas produtoras são CNH Indústria, responsável pelas marcas *Case* e *New Holland*. Os tratores são produzidos no Polo de tratores de Curitiba/PR; as colheitadeiras, em Sorocaba/SP e; os pulverizadores, em Piracicaba/SP.

eles costumam contratar pessoas de fora. Outro cargo ocupado por pessoas de fora, de preferência gaúchas, são os cargos de gerência.

3.10 Exercícios de tipologia dos sistemas de atividades no território

3.10.1 Sistemas de atividades das famílias agricultoras

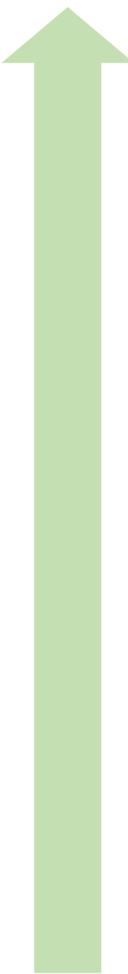
Desenvolvemos uma tipologia para os sistemas de atividades camponeses. Ela foi criada a partir das relações de trabalho entre os camponeses e as fazendas. Nessa tipologia podemos verificar que há uma relação direta entre o tipo de trabalho desenvolvido pelos camponeses nas fazendas do agronegócio e a agrobiodiversidade.

A identificação das dimensões e dos grupos – que compõem a tipologia – ocorreu por meio de análise dos serviços predominantes na região, o tipo de serviço prestado para os fazendeiros, a autonomia e a diversidade produtiva, assim como o destino da produção obtida nos sistemas familiares. As famílias de agricultores foram classificadas em cinco tipos, relacionando-se o caráter do serviço desempenhado nas fazendas (fixo ou temporário), o tipo de intervalo estabelecido no trabalho fixo (semanal ou quinzenal) e a diversidade e a autonomia produtiva.

A caracterização das famílias de agricultores no território do Revis, mediante a tipologia apresentada, demonstra a heterogeneidade e a complexidade da região. A tipologia proposta pode auxiliar na investigação e no melhor entendimento desse cenário contraditório e complexo, apoiando o desenvolvimento de políticas públicas que envolvam, concomitantemente, desenvolvimento econômico e social; e o fortalecimento dos espaços de governança ambiental, a fim de promover a maior diversidade produtiva e a autonomia dos sistemas de atividades familiares no território.

Pode-se concluir que as famílias de agricultores que buscam maior autonomia alimentar são aquelas com menor dependência econômica das fazendas e conservam maior agrobiodiversidade. Os valores apresentados para a agrobiodiversidade são relativos aos números mínimo e máximo relativo das espécies ou variedades encontradas em cada lote pesquisado.

Gráfico 12 - Tipificação dos sistemas de atividades



Tipo	Características	Famílias	Agrobiodiversidade
Tipo 1	Sem relação de trabalho no agronegócio Aposentado (a)/funcionário(a) público(a)/proprietário de negócio local Maior agrobiodiversidade nos sistemas produtivos. Produção prioritária para o autoconsumo com venda de excedentes.	20	5 -88
Tipo 2	Trabalhador (a) pontual para o agronegócio Menor agrobiodiversidade do que o tipo 1. Produção prioritária para o autoconsumo com venda de excedente.	15	5 - 32
Tipo 3	Trabalhador (a) empregado (a) com folga semanal. Menor agrobiodiversidade do que o tipo 2 Não há venda de excedente e a produção para o autoconsumo é prejudicada.	5	5 -23
Tipo 4	Trabalhador (a) empregado com folga quinzenal Menor agrobiodiversidade do que o tipo 3 A produção para o autoconsumo é fraca ou inexistente.	5	5 - 14
Tipo 5	Trabalhador (a) residente na propriedade do agronegócio A produção para o autoconsumo passa a ocorrer no agronegócio Menor agrobiodiversidade em seus sistemas produtivos nas comunidades.	2	5- 15

Fonte: Elaborado pela autora.

Os cinco sistemas de atividades típicos do território no Revis são os seguintes:

Tipo 1 - Sem relação de trabalho no agronegócio

As famílias de agricultores classificadas no sistema de atividades do tipo 1 possuem maior autonomia em relação ao trabalho nas fazendas e à produção para o autoconsumo. Esse tipo é formado por agricultores e/ou agricultoras que podem ser aposentados, funcionários públicos municipais e/ou que possuem negócios locais, tais como oficina mecânica, bar, mercado, sistemas de frete, dentre outras. Nesse tipo, os sistemas produtivos localizam-se em áreas próprias ou de terceiros, nas quais as famílias podem ser meeiras. Em termos de análise de máximo agrobiodiverso, os sistemas produtivos do tipo 1 possuem o maior número de elementos, oitenta e oito. Mas há algumas famílias com baixa taxa de agrobiodiversidade, ou seja, cinco espécies ou

variedades cultivadas por área. A produção é voltada para o autoconsumo com venda de excedentes. Nesse tipo, classificam-se vinte famílias do total amostrado.

Tipo 2 - Trabalhador (a) pontual para o agronegócio

As famílias de agricultores classificadas no sistema de atividades do tipo 2 mantêm seus sistemas produtivos e demais afazeres na sua área, mas realizam trabalhos temporários em fazendas.

Como no tipo 1, esse é formado por agricultores e/ou agricultoras que possuem baixa escolaridade e podem também ser aposentados, proprietários de pequenos bares, mercados e/ou com sistemas de frete informais. Os sistemas produtivos dessas famílias estão localizados em suas propriedades ou de outrem, nas quais geralmente são meeiros. No entanto, apesar da agrobiodiversidade ser muito grande também, em geral, ela é menor do que a do tipo 1, variando de 5 a 32 espécies por área produtiva. A produção é voltada para o autoconsumo e há venda de excedentes. As áreas classificadas nesse tipo são tão pequenas e de difícil manejo de roças o que os faz necessitarem de realizar seus cultivos em roças de outras famílias, atuando como meeiros. O tipo 2 geralmente trabalha na “empreita”⁹⁸. Nesse tipo, classificam-se quinze famílias do total amostrado.

Tipo 3 - Trabalhador (a) empregado com folga semanal

As famílias de agricultores caracterizadas no Tipo 3 são geralmente compostas por, no mínimo, um empregado fixo nas fazendas. Esse tipo é formado por agricultores e/ou agricultoras mais jovens do que aqueles encontrados nos tipos 1 e 2, e, em geral com maior nível de escolaridade do que aqueles classificados no tipo 2. Os solteiros e as solteiras, por vezes, se mudam para a fazenda onde trabalham. Quando ainda mantêm sistemas produtivos, provavelmente são casados, sendo então os sistemas responsabilidade do cônjuge. Com folga semanal, observa-se que ainda podem manter os sistemas produtivos na propriedade. Ou seja, a produção para o autoconsumo ainda é possível, apesar de prejudicada. A agrobiodiversidade reduz, variando de 5 a 23 espécies ou variedades por área produtiva. A produção é totalmente voltada para o autoconsumo, com mínima venda de excedentes. Nesse tipo, caracterizam-se cinco famílias do total amostrado.

⁹⁸ Contratando mão de obra para trabalhar nas fazendas ou sendo contratados por empreiteiros.

Tipo 4 - Trabalhador (a) empregado com folga quinzenal

A produção para o autoconsumo é fraca ou inexistente. O tipo 4 caracteriza-se por ser o/a trabalhador/a empregado/a em fazenda, com folga quinzenal. Pode residir na fazenda com sua família, mas quando não é o caso, a roça em sua área pode ser de responsabilidade da esposa e/ou feita em meação também. Quando o casal trabalha como empregado na fazenda, torna-se impossível manter os sistemas produtivos na comunidade, ou seja, a produção para o autoconsumo na comunidade deixa de existir. Quando mantêm sistemas produtivos em suas áreas, a agrobiodiversidade reduz, variando de 5 a 14 espécies. A produção é voltada para o autoconsumo sem a venda de excedentes. Nesse tipo, foram classificados cinco famílias do total amostrado.

Tipo 5 – Trabalhador(a) residente na propriedade do agronegócio

O tipo 5 caracteriza-se por ser o/a trabalhador/a fixo/a com residência na fazenda. Quando casado, a família passa a residir na fazenda. Não tem dia certo para suas folgas. Geralmente, a folga é semanal, mas tem tantas atribuições como empregado morador na fazenda que, por vezes, é difícil folgar.

Quando a família é residente na fazenda, geralmente mantém sistemas produtivos para o autoconsumo no quintal da casa, evidenciando a multilocalidade produtiva, e não somente residencial. A agrobiodiversidade desse tipo é ainda mais reduzida, variando de 5 a 15 espécies. Nesse tipo, encontram-se duas famílias do total amostrado.

3.10.2 Adaptação da tipificação dos sistemas de atividades da agricultura empresarial

Os autores Bühler e Oliveira (2012) tipificaram a "grande agricultura"⁹⁹ e seus agentes, os grandes produtores agrícolas, em: familiar, patrimonial e de investimento.

Com esta pesquisa, desenvolveu-se um quarto tipo formado a partir da união de determinadas características dos três tipos, aqui denominados de "baiano". Seguem

⁹⁹ Para ser chamada de "grande agricultura", os autores Bühler e Oliveira (2012) tomaram como principal referência a definição de grande propriedade contida na legislação brasileira. A grande agricultura é aquela que 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 é de, aproximadamente, 75ha.

abaixo, resumidamente, as principais características dos três tipos citados em Bühler e Oliveira (2012) e do quarto tipo, encontrado no território de estudo desta tese:

Tipo 1 - Familiar

Mais presente nos primeiros tempos da colonização e com tendência a regredir até o seu completo desaparecimento. Subsiste por diferentes formas de pressão. Possui baixa capacidade de negociação. É dependente da subvenção do governo. Não tem capacidade de armazenagem. A agricultura é a sua principal atividade e fonte de renda. As propriedades têm tamanho mediano. Há uma busca por um melhor controle de custos e das inovações técnicas, mas não dispõe de opções de diversificação de renda ou de agregação de valor. Eles eram pecuaristas.

Tipo 2 – Patrimonial

As famílias chegaram nos anos 1980, filhos de agricultores com baixo nível escolar. A herança familiar é forte. Possuem características heterogêneas. As áreas são superiores ao primeiro tipo, o familiar, podendo ser maiores do que 10.000 hectares, raramente contíguos. A mão de obra é qualificada na administração, gestão (estratégica e contábil) e comercialização e na produção agropecuária, com engenheiro agrônomo ou técnico agrícola. A gestão patrimonial é ao seio da família, a divisão do trabalho é vertical e horizontal.

Tipo 3 – Empresas de investimentos

Empresas, total ou parcialmente, formadas por investidores extra-agrícolas, geralmente originárias das metrópoles (Rio de Janeiro, São Paulo, Brasília), mas também de outros países (EUA, Argentina e vários países europeus). Os proprietários podem ser investidores individuais ou grupos constituídos via fundos. Eles não residem no local do empreendimento. A personalidade jurídica é indispensável para formalizar as diversas participações e organizar a governança. A gestão dos locais de produção é conferida a empregados com sólida experiência na atividade agrícola. Eles investem em segmentos que conferem agregação de valor, a saber: produção de sementes, transformação e imobilizações fundiárias, por meio da aquisição de vastas terras pouco exploradas. A divisão do trabalho é espacial e vertical. A divisão espacial diz respeito à

diversificação dos locais de produzir a fim de reduzir os riscos (econômicos, climáticos e políticos) ou simplesmente pela oportunidade. A divisão vertical diz respeito aos locais de produção. Eles têm a infra-estrutura necessária à produção agrícola (alojamentos, galpões, silos, oficinas mecânicas, combustível) e uma gerência agrônoma. Nas cidades próximas ao empreendimento, localiza-se a gestão de recursos humanos, contábil e logística. Em termos de inovação, possuem três domínios: técnicas utilizadas, modos de comercialização e gestão. As inovações técnicas mais citadas são em sementes e os pacotes tecnológicos próprios. A comercialização é realizada por empresa agrícola conectada ao mercado mundial. As decisões tomadas pela gestão têm base em uma série complexa de informações.

Os agricultores das comunidades não conhecem esses proprietários. Só ouvem falar que eles existem. A administração das áreas é feita a distância. No entanto, os agricultores dizem que várias áreas estão sendo compradas por essas empresas na região de estudo.

Tipo 4 - Baiano

Aqui se desenvolveu o tipo 4, pelo qual alguns dos fazendeiros entrevistados podem ser caracterizados. Esse tipo contém características dos três tipos de Bühler e Oliveira (2012). São elas: as famílias chegaram nos anos 1980; geralmente são filhos de agricultores com baixo nível escolar; a herança familiar é forte e eles são dependentes da subvenção do governo; as fazendas não têm capacidade de armazenagem; a agricultura é a sua principal atividade e fonte de renda; as propriedades em geral têm tamanho médio e, não possuem opções de diversificação de renda ou de agregação de valor.

3.11 Políticas públicas e a relação com os sistemas produtivos na região

A manutenção das estradas vicinais de acesso às comunidades e às fazendas, responsabilidade das Prefeituras Municipais de Jaborandi, na Bahia, Mambá e Posse, em Goiás, tem sido feita pelos próprios fazendeiros por meio do uso dos próprios equipamentos ou do seu combustível. Eles expressam a indignação por nunca terem visto uma parceria entre as Prefeituras, mesmo elas sabendo da importância econômica do agronegócio na região. Os fazendeiros compreendem que esse não seja apenas um

serviço para eles, mas também para as comunidades. Vários agricultores argumentam que a manutenção das estradas feita pelos fazendeiros é mais uma colaboração e a eles devem gratidão.

Os fazendeiros costumam auxiliar às comunidades em demandas básicas. Segundo a maioria dos agricultores entrevistados: *“Não dá para esperar pelo poder público”*. Os fazendeiros auxiliam com a compra do óleo diesel, com a disponibilidade de veículo para emergências, até mesmo para apagar incêndios, etc. *“Os agricultores não têm culpa e nem visão. Se vendem por qualquer coisa, acreditam em qualquer conversa. Não vão atrás, não buscam saber a verdade. Já nós, não toleramos”*, disse o Fazendeiro 2 (2016).

Num território onde o poder público não convive com a população, onde só há atenção em períodos eleitorais, há que se contar com todo tipo de ajuda possível. Percebeu-se nos discursos dos agricultores e dos fazendeiros uma exaltação ao auxílio prestado pelos últimos na região. Esse é um discurso antigo paternalista e gerador de dependência. Um discurso muito bem arquitetado para o opressor agir sobre o oprimido. Esse discurso infelizmente tem ecoado por representantes públicos e até mesmo por membros de organizações de trabalhadores. As comunidades localizam-se a uma distância considerável da sede municipal, cerca de 120 Km. Ou seja, maior a necessidade de apoio público. Mas, não é o caso. As comunidades não têm acesso a bens essenciais e básicos, tais como: meio de transporte público, viatura para atendimento médico emergencial, coleta de lixo, saneamento básico e meios de comunicação. Em uma das comunidades, a falta se estende à energia elétrica e ao abastecimento hídrico. Mas mesmo assim, o poder público local não se manifesta. Quanto à manutenção de estradas realizadas pelos fazendeiros, é lastimável que o seja. Há concordância com eles. Esse é um serviço que também deveria ser arcado pelo poder público. No entanto, os fazendeiros não deveriam se expressar como se esse fosse um favor deles à população. Eles só realizam a manutenção das estradas porque necessitam transportar seus produtos e receber suas aquisições por meio dela.

Na comunidade do Pratudinho, não há energia elétrica. Na comunidade do Brejão, a energia elétrica foi instalada há pouco tempo.

Vários fazendeiros não têm acesso à energia elétrica da rede pública, devido ao alto custo de instalação. A saída deles é utilizarem geradores para as sedes das fazendas. A falta de energia elétrica faz com que eles não utilizem a agricultura irrigada com

pivôs centrais. *Eu estou com energia elétrica há dois anos por minha conta, ou seja, somente com gerador. Podíamos estar plantando no pivô*”, diz um dos produtores.

Em outro empreendimento, eles dizem que instalaram a energia devido aos esforços próprios, o que custou uma “doação”, há oito anos, no valor de cento e quarenta mil reais para a empresa estadual responsável pela instalação e manutenção, a COELBA. Atualmente, segundo um dos entrevistados, a “doação” cobrada a uma das Associações é de milhões de reais e levará seis meses para ser instalada.

Um dos produtores associados à Associação dos Produtores do Rio Pratudão está tentando acessar a energia, mas custa cem mil reais, além de uma taxa extra de vinte e cinco mil reais para levá-la até a fazenda.

A energia elétrica é um limitador. É um bem essencial e não poderia e nem deveria ser mais tão difícil ou caro acessá-la.

Os agricultores, assim como os fazendeiros, não têm acesso à assistência técnica gratuita. Um dos fazendeiros resumiu:

“A realidade é que a gente está largado, mas quando tem um ano bom de safra, vem fiscal, vem IBAMA, vem todo mundo. Aqui, não temos assistência nenhuma sobre nada e de ninguém, mas quando tem um ano bom de safra, aparece todo mundo cobrando o que nunca fez. Com relação às inovações tecnológicas, a responsabilidade é de cada empreendedor. As associações não têm tomado tal liderança” (Fazendeiro 4, 2016).

CAPÍTULO 4 AS PREOCUPAÇÕES COM O MEIO AMBIENTE NO TERRITÓRIO DO REVIS – AS NORMAS AMBIENTAIS NA TEORIA E NA PRÁTICA

No capítulo anterior, foram realizadas a descrição e a análise da evolução dos sistemas de produção dos moradores das comunidades e do agronegócio do vale dos rios Pratudão e Pratudinho.

Observa-se na evolução dos sistemas de produção dos moradores das comunidades que eles alteraram seus cultivos e práticas de manejos, de acordo com as novas condições impostas ao território. No entanto, mesmo em áreas mais reduzidas, a produção com ampla agrobiodiversidade representa a possibilidade de interpretarmos esse fato como um sinal da resistência da comunidade no lugar. Os sistemas de criação animal desses agricultores estão presentes, mas com alterações significativas, com relação ao número de animais criados por família, além das raças desses animais e as técnicas de manejo.

Há cerca de 30 a 40 anos, era comum cada família criar cerca de 20 a 30 cabeças de gado. Hoje, a maioria das famílias tem 2 a 3 animais. O mesmo aconteceu com os porcos e as galinhas. Outra mudança considerável na região diz respeito ao uso de insumos químicos, que passaram a fazer parte das práticas utilizadas pelos agricultores. Segundo nossa avaliação, as famílias de agricultores utilizam insumos químicos, de certa forma, por imposição da nova configuração territorial onde residem. Isso se deve, segundo as famílias de agricultores entrevistadas, ao fato de que os seus sistemas de cultivo desses agricultores passaram a ser refúgio para insetos, bactérias e fungos causadores de doenças, principalmente na soja. Os agentes patológicos buscam sobreviver às intensas pulverizações de agroquímicos, principalmente efetuadas nas lavouras de soja e milho dos seus vizinhos, os fazendeiros.

Os agricultores residentes no território declaram não conhecer outras técnicas para prevenir e combater os novos inimigos (sim, porque antes não existia, por exemplo, a mosca branca na região, introduzida pelas lavouras de soja). Então, é nas grandes propriedades que as famílias conhecem e aprendem sobre os insumos que podem utilizar em suas áreas para lidar com as infestações de doenças em seus sistemas de cultivo. Por fim, o uso de plantas nativas do Cerrado, prática tradicional das famílias

de agricultores moradores nas comunidades e que contribuía com a renda, no passado, na região, atualmente continua importante. Porém, hoje essa realidade ocorre apenas para o autoconsumo, não fazendo mais parte dos produtos comercializados por eles. Atualmente, os agricultores das comunidades prestam serviço (temporário ou permanente) às áreas do agronegócio. Há famílias que só se dedicam às suas áreas de produção e comercializam o excedente produzido.

As mudanças na região também podem ser observadas claramente no setor da agricultura empresarial no território. Novos atores consolidaram-se na região do Oeste Baiano. Para mostrar essa evolução, apresentamos neste trabalho uma tipologia a partir das relações estabelecidas entre agricultores e fazendeiros. Os sistemas da agropecuária em larga escala mais comum na região considerada do tipo familiar têm sido paulatinamente substituídos, pelo tipo empresarial. As empresas consolidadas localmente têm adquirido mais áreas, assim como novas empresas nacionais e estrangeiras se orientam para a região. Os proprietários estão paulatinamente passando a ser *virtuais*, uma vez que realizam a gestão à distância. Muitas vezes, não há exatamente um grupo de donos, mas sim grupos de empresas de capital privado, estruturadas, oligopolizadas e, multinacionais. Além disso, as empresas também são responsáveis por outros setores, tais como: adubos, agrotóxicos e sementes, comercialização no mercado interno e externo.

As áreas das famílias de agricultores nas comunidades são localizadas em áreas de áreas de preservação permanente (APP) ou contíguas a elas. As alterações nas dinâmicas no território do Revis, previstas por Albuquerque (2015), que dizem respeito à aquisição de áreas das famílias de agricultores das comunidades, já estão em curso. O objetivo dos fazendeiros é transformá-las em APP das fazendas. Essa dinâmica movimenta um novo tipo de grilagem no território, a grilagem verde. Os fazendeiros dão preferência a essas áreas a utilizar parte da área produtiva das suas propriedades. As famílias de agricultores, quando percebem que não terão outra alternativa de utilização de sua área, muitas vezes preferem vendê-la.

Segundo ZAKIA e DERANI (2006, p. 172):

[...] o Decreto nº 23.973/34 trazia uma visão exclusivamente utilitária, classificando as florestas e diferenciando-as entre aquelas que se destinavam diretamente à exploração econômica e as que deveriam auxiliar a atividade econômica florestal e sua continuidade. O Decreto inaugura o ideário de que os recursos da natureza devem ter um uso racionalizado em função da necessária continuidade da exploração.

Em 1962, foi proposto um “novo” Código Florestal, sancionado em 1965 pela Lei Federal nº. 4.771, que ficou em vigência até 2012 (BRASIL, 1965).

Enquanto o Código de 1934 tratava de proteger as florestas contra a dilapidação do patrimônio florestal do país, limitando aos particulares o irrestrito poder sobre as propriedades imóveis rurais, o Código de 1965 reflete uma política intervencionista do Estado sobre a propriedade imóvel agrária privada na medida em que as florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação são consideradas bens de interesse comum a todos os habitantes do País (LAUREANO; MAGALHÃES, 2011, item 3).

Sobre o novo Código Florestal brasileiro (Lei 12.651/2012) (BRASIL, 2012a), Aziz Ab’Sáber disse em sua manifestação enviada ao Relator da proposta de novo Código Florestal e à Câmara dos Deputados:

Pressionar por uma liberação ampla dos processos de desmatamento significa desconhecer a progressividade de cenários bióticos, a diferentes espaços dos tempos futuros. Favorecendo de modo simplório e ignorante os desejos patrimoniais de classes sociais que só pensam em seus interesses pessoais, no contexto de um país dotado de grandes desigualdades sociais (SBPC, 2012, p. 35).

No caso do território em estudo, as preocupações com a conservação do Cerrado são mais recentes. Até 2011, 48,89% do bioma Cerrado já havia sido desmatado (IBAMA, 2015). Os programas criados pelo governo federal auxiliaram mais a sua destruição de aproximadamente do que à sua conservação. Com esse impulso do governo brasileiro, a região tornou-se uma das mais importantes produtoras e exportadoras da produção em larga escala, principalmente, algodão e soja. Entretanto, o discurso da sustentabilidade ganha a cada dia mais espaço, inclusive dentre os fazendeiros, que buscam em certificações e selos, melhores preços e novos mercados para seus produtos. Conforme Brannstrom (2009), a AIBA apresenta ideias conservacionistas e produtivistas lado a lado. Por um lado, os impactos ambientais negativos da agricultura estão sendo reduzidos com a construção do Centro de Reciclagem de Embalagens de Agrotóxicos, em Barreiras; é preciso facilitar o licenciamento ambiental das empresas agrícolas e; muitas ações de conscientização ambiental e desenvolvimento sustentável devem ser responsabilidade do Estado. Por outro lado, a retórica produtivista demonstra que: suas terras cultivadas atuais deveriam ser duplicadas passando a três milhões de hectares; participaram da transformação das terras então estéreis do Cerrado baiano em vastos campos produtivos; mantém a

oposição pública a várias políticas e organizações ambientais, com o argumento que as organizações não governamentais (ONG) ambientais são apoiadas por governos estrangeiros, principalmente os Estados Unidos da América e a União Europeia. Os fazendeiros acreditam que esses países possuem uma estratégia de utilizar pretextos ambientais para atacar a agricultura brasileira, para que ela reduza a produção.

Recentemente, a AIBA foi selecionada pelo governo estadual da Bahia para coordenar a elaboração do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental (APA) da Bacia do Rio de Janeiro (AIBA, 2016). Essa APA encontra-se entre os municípios de Luís Eduardo Magalhães e Barreiras, Bahia, local de vários conflitos agrários.

4.1 As normas ambientais no território do Revis

A Política Estadual de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade da Bahia foi criada por meio da Lei Estadual nº10.431/2006 (BAHIA, 2006). Na política, são definidos conceitos importantes a serem esclarecidos em relação ao licenciamento ambiental no estado. Essa lei estadual foi regulamentada pelo Decreto nº 14.024/2012 (BAHIA, 2012). Esse decreto é posterior às alterações realizadas no Código Florestal. O Código Florestal (Lei nº 12.651/2012) (BRASIL, 2012a) foi alterado no ano de 2012 com enormes críticas da sociedade civil, socioambientalistas, ambientalistas e pela comunidade científica, mas com grande apoio da bancada ruralista e da sociedade formada por fazendeiros (AZEVEDO et al., 2012). Uma das críticas diz respeito ao fato do novo Código promover uma redução das áreas conservadas em todas as posições do relevo, por mudanças nos critérios de delimitação e por ter reduzido o passivo ambiental, consolidando a maior parte dos desmatamentos ilegais realizados antes de 22 de julho de 2008. Um dos capítulos do novo Código Florestal cria:

[...] o Cadastro Ambiental Rural - CAR, no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente - SINIMA, registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento (Lei 12.651/2012, capítulo VI).

O detalhamento do CAR e do Programa de Regularização Ambiental (PRA), criados no âmbito do novo CF, estão disponíveis no Box 10. Na Bahia, o Decreto nº

14.024/2012 (BAHIA, 2012) cria o Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais (CEFIR), o CAR da Bahia. O CEFIR inclui a solicitação de autorizações referentes ao licenciamento ambiental e à outorga de uso dos recursos hídricos. No entanto, conforme previsto na Lei do SNUC (Lei nº 9.985/2000, Art. 25, § 1º) (BRASIL, 2000b), as fazendas que, conforme avaliação do órgão ambiental licenciador, possam afetar uma UC ou sua zona de amortecimento (ZA), deverão primeiro obter a autorização do órgão responsável pela administração da UC (BRASIL, 2010).

Box 10: A regularização ambiental no novo Código Florestal

- Cadastro Ambiental Rural (CAR)

Criado pela Lei nº 12.651/2012 (BRASIL, 2012a), no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA), e regulamentado pela Instrução Normativa do Ministério do Meio Ambiente (MMA) nº 2, de 5 de maio de 2014, o CAR é um registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais. A finalidade do CAR é integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais referentes às Áreas de Preservação Permanente (APP), de uso restrito, de Reserva Legal (RL), de remanescentes de florestas e demais formas de vegetação nativa, e das áreas consolidadas, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento (SFB, s.d.).

- Programa de Regularização Ambiental (PRA)

O Programa de Regularização Ambiental, que se refere à Lei 12.651/12 (BRASIL, 2012a) e os Decretos nº 7.830/12 (BRASIL, 2012b) e nº 8.235/14 (BRASIL, 2014), restringe-se à regularização das áreas de APP, RL e uso restrito desmatadas até 22/07/2008. Elas podem ser ocupadas por atividades agrossilvipastoris e serão efetivadas mediante recuperação, recomposição, regeneração ou compensação (SFB, s.d.).

Na Bahia, o cadastramento no CEFIR permite a regularização ambiental do imóvel rural, incluindo o cadastro da Reserva Legal e a regularização de passivos ambientais existentes, por meio de compromissos assumidos pelo proprietário ou justo possuidor. O cadastro é autodeclaratório e dá direito à regularização de passivos ambientais e a obtenção de financiamento com instituições financeiras. São consideradas atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, constando na Lei 12.651/2012 (BRASIL, 2012a), art. 3º, alínea X, item k, as outras ações ou atividades similares, reconhecidas como eventuais e de baixo impacto ambiental em ato do

Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) ou dos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente¹⁰⁰.

Os produtores rurais, ao se inscreverem no CEFIR, precisam declarar as áreas de RL. As figuras 71 e 72 mostram partes de um documento do CEFIR de uma das famílias da comunidade do Pratudinho, no território do Revis. Enquanto o CAR não estiver implantado, mantém-se a obrigatoriedade da averbação da Reserva Legal.

Figura 71 - Termo de adesão ao CEFIR de um agricultor, na comunidade do Pratudinho, 2016

constituem atribuições do INEMA

3.1 Acompanhar e fiscalizar o pleno e fiel cumprimento por parte do **COMPROMISSADO** das obrigações assumidas no presente Termo de Compromisso, sem prejuízo das demais ações de controle desenvolvidas no âmbito de suas competências e atribuições legais e da aplicação das sanções administrativas delas decorrentes, bem como adoção de medidas judiciais atinentes à matéria.

3.2 Analisar o(s) Plano(s) de Recuperação Ambiental referente aos passivos de APP e RL, quando existentes.

3.3 Analisar os Planos de Recuperação dos empreendimentos ou atividades declarados com passivo de regularização ambiental.

3.4 Emitir o Certificado de Regularidade Ambiental, após a comprovação do fiel, pleno e integral cumprimento pelo **COMPROMISSADO** de todas as obrigações assumidas pelo mesmo, estabelecidas na Cláusula Segunda.

CLÁUSULA QUARTA - DAS PENALIDADES

O não cumprimento pelo **COMPROMISSADO** das obrigações, condições e prazos estabelecidos neste Termo de Compromisso implicará na aplicação da penalidade de multa, correspondente à classe da infração relacionada ao passivo ambiental existente na propriedade ou posse rural, conforme legislação vigente:

4.1 A rescisão do presente Termo se dará pelo descumprimento de quaisquer uma das obrigações, condições e prazos por parte do **COMPROMISSADO** e suspenderá os efeitos da concessão de regularidade formal ambiental dos empreendimentos/atividades sob responsabilidade do **COMPROMISSADO**.

4.2 A eventual inobservância, pelo **COMPROMISSADO**, de qualquer dos prazos estabelecidos no presente Termo de Compromisso, resultante de caso fortuito ou força maior, na forma do Art. 393 do Código Civil Brasileiro, deverá ser imediatamente comunicada e justificada ao **COMPROMITENTE** que fixará novo prazo para adimplemento da obrigação.

4.3 As informações apresentadas pelo **COMPROMISSADO**, no momento da inscrição no Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais – CEFIR, serão contrapostas com as imagens e arquivos do banco de dados do INEMA, sujeitando o **COMPROMISSADO**, quando caracterizada a prestação de informações falsas, as sanções penais cabíveis, além da imputação de multa pelas infrações cometidas.

CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

A vigência do presente Termo de Compromisso terá início a partir da data da sua geração no âmbito do Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais – CEFIR e considerará-se encerrado após o cumprimento pelo **COMPROMISSADO** de todas as obrigações assumidas pelo mesmo, estabelecidas na Cláusula Segunda, desde que o cadastro do imóvel rural seja atualizado pelo **COMPROMISSADO**, a cada 2 (dois) anos.

CLÁUSULA SEXTA - DO TÍTULO EXECUTIVO EXTRAJUDICIAL

O presente Termo de Compromisso terá eficácia de título executivo extrajudicial, na forma do Art. 5º, § 6º, da Lei Federal nº 7.347, de 24 de julho de 1985, com a redação que lhe foi dada pela Lei Federal nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, do Art. 380 do Decreto Estadual nº 11.235/2008, do § 1º do Art. 191 da Lei Estadual nº 10.431 de 20 de dezembro de 2006 e do Art. 565, VII do CPC.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO FORO

Para dirimir as dúvidas e conflitos oriundos deste Termo de Compromisso, fica eleito o Foro da Comarca da Capital do Estado da Bahia, com renúncia de qualquer outro por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

E por estarem assim certos e ajustados, firmam o presente Termo de Compromisso, dando tudo por bom, firme e valioso.

Este Termo de Compromisso refere-se exclusivamente à situação da regulação ambiental no âmbito da atividade descrita, não abrangendo outros empreendimentos ou atividades do mesmo requerente.

Cadastro realizado por meio do Contrato/Convênio 007/2015

A autenticidade deste Termo de Compromisso pode ser atestada na internet, no endereço: <http://www.seia.ba.gov.br> em Serviços On-line/Atestar Certificado, utilizando a chave de segurança deste Termo de Compromisso:

2D98576CAD11123047F98B22576ADD94

Termo de Compromisso emitido às 06:34:01 do dia 04/10/2016 <hora e data de Brasília>

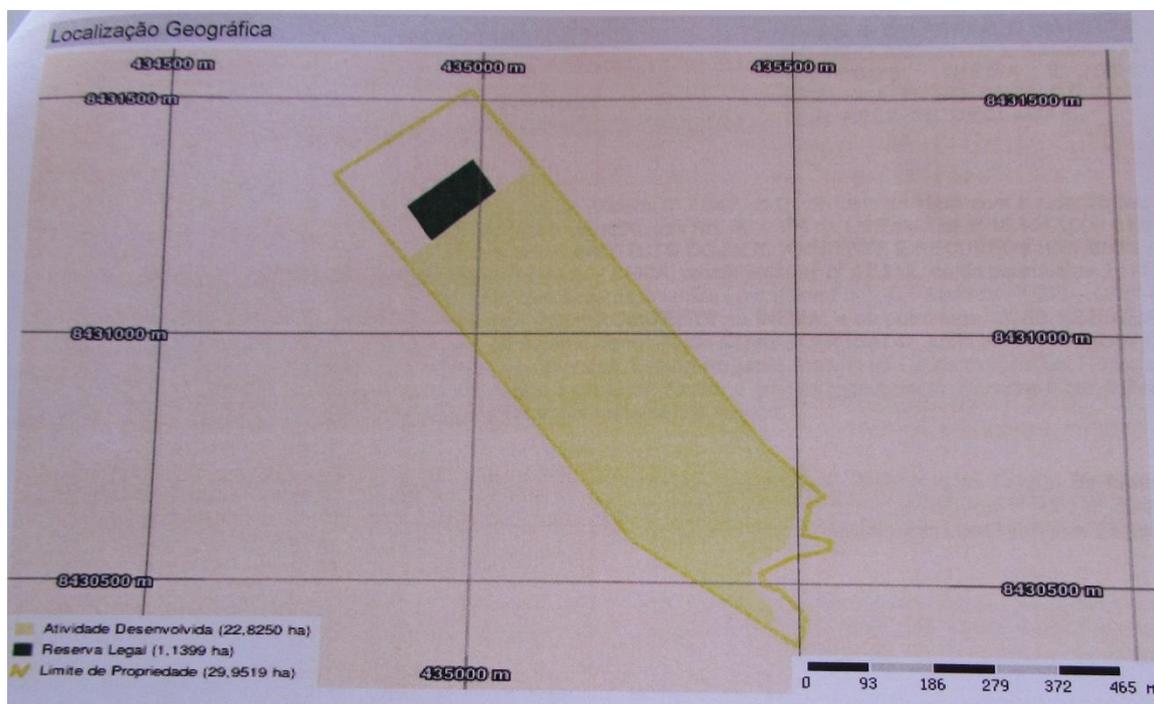
Impresso em: 04/11/2016 INEMA/CAB - Av. Luís Viana Filho, 6ª Avenida, nº 600, CAB - CEP 41745-600 - Salvador - Bahia - Brasil Pág. 2 de 3
Válido por 90 dias contados da data de impressão.

Chave de Segurança: 2D98576CAD11123047F98B22576ADD94

Fonte: Imagem registrada pela autora

¹⁰⁰ Resoluções CONAMA Nº 001, de 23 de janeiro de 1986, e a Resolução CONAMA Nº 237, de 19 de dezembro de 1997.

Figura 72 - Perímetro da área e demarcação da Reserva Legal, anexo ao termo de adesão ao CEFIR. Comunidade do Pratudinho, 2016



Fonte: Imagem registrada pela autora.

4.1.1 As normas ambientais para os fazendeiros

Os fazendeiros entrevistados, tanto os que estão dentro da área do Parque, como o Revis é chamado, como os de fora, afirmam já possuir RL. Em geral, dizem que a RL ainda não foi homologada ou averbada, mas sem declarar o motivo. No Ministério Público do Estado da Bahia, foi mencionado com estranhamento as RL não estarem averbadas. *“Eu não sei o porquê, mas os produtores não estão averbando as reservas. Eles dizem que as têm, mas não averbam”*, disse um dos fazendeiros.

Os fazendeiros estão implementando a proposta de Reserva Legal por meio de condomínios. Um fazendeiro explicou que *“vários produtores¹⁰¹ compraram juntos uma área bem extensa com 1.010 hectares, para que possam ter as suas Reservas Legais. Essa área vai ser titulada em nome de dois proprietários, mas com averbações separadas: cada parte para um produtor. Quando o desmembramento da área sair, farão a escritura em nome de um grupo. Eu, por exemplo, possuo 235 hectares. Mas,*

¹⁰¹ Os fazendeiros gostam mais de utilizar a categoria produtores para se autodesignarem.

apesar de ser uma área de Reserva, se precisarem mexer, podem, porque é fora do Parque”. O discurso desse fazendeiro é interessante porque:

[...] a constituição de condomínios de reserva legal traz benefícios significativos para os proprietários que desejam alocar a sua RL fora da propriedade. Ao compensar a RL em uma área distante da fazenda, o proprietário encontra maiores dificuldades para monitorar e garantir a preservação desta área que é mantida sob sua responsabilidade. Ao compensar a RL em um condomínio existe a sensação de que há maior segurança para a preservação da área pois o combate às ameaças poderá ser compartilhado entre um grupo de proprietários com os mesmos interesses” (ALBUQUERQUE, 2015, p. 45).

Esse agricultor comentou que *“os produtores podem até se juntar e comprar uma grande área em um lugar que não produz nada para transformá-la em Parque. Assim, a área do Revis poderia ser liberada”*. Produzir nada para os fazendeiros é algo a ser questionado, pois, durante as entrevistas, eles disseram que as áreas de produção dos agricultores nas comunidades são o *“mesmo que nada em termos de produção”*. Então, a instituição de Reserva Legal por meio de condomínios, prevista no novo Código, possibilitada pelo artigo 16, poderá ser mais uma Lei de exclusão dos agricultores do rural. Como os fazendeiros estão liberados para buscar, até mesmo de forma conjunta, novas áreas para constituírem suas Reservas Legais, eles querem pagar o menor preço possível por essas áreas que serão transformadas em RL. Assim, procuram os agricultores para verificar se eles têm interesse em vender suas áreas. É comum os fazendeiros procurarem o ICMBio, o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Jaborandi ou até mesmo a Prefeitura Municipal para obterem informações sobre agricultores em comunidades que tenham interesse em vender suas áreas. Para os fazendeiros entrevistados, os agricultores não produzem nada em suas áreas. Eles dizem que os agricultores nas comunidades têm uma vida muito difícil e, tão logo possam, desejam vender suas áreas. Assim, podem deixar a região e o sofrimento no qual se encontram vivendo nas comunidades. Ou seja, eles geralmente se apropriam as terras e ainda acham que estão fazendo o bem.

A estratégia de conservação mais utilizada pelos fazendeiros foi preservar as veredas, segundo eles disseram nas entrevistas. Os fazendeiros têm preferência por escolher as áreas de beira de rio para suas RL porque em geral são áreas de veredas, com relevo acidentado e de difícil utilização de máquinas. São áreas impossíveis para a formação de suas lavouras. No entanto, essa é mais uma estratégia que está

expropriando os agricultores das comunidades da região. Como alguns fazendeiros não possuem áreas suficientes de RL na propriedade, procuram outras para adquirir e, muitas vezes, tomam posse de determinadas áreas (grilagem). Como é difícil encontrar áreas no tamanho necessário para as suas RL, às vezes, utilizam áreas diversas com tal finalidade. Geralmente, quem tem área preservada são as famílias agricultoras e, como suas áreas são nas veredas ou contíguas a elas, e as veredas são áreas de APP, elas passam a ser interessantes para o fazendeiro. É o novo tipo de grilagem, a grilagem verde. Porém, essas áreas preservadas das famílias dos agricultores já foram, em um passado recente, transformadas em sistemas de cultivo.

4.1.2 As normas ambientais para os agricultores

Um agricultor familiar que nasceu e foi criado nas comunidades do território, mas atualmente reside em Mambaí, Goiás, com propriedade na comunidade do Pratudinho, procura um comprador para essa área. Segundo ele, o principal motivo é a proibição do uso por ser considerada uma área *nova*. Ou seja, ele não tem conhecimento da área ter sido desmatada. Se a área não foi aberta, ou desmatada antes da criação do Revis, atualmente, as famílias são proibidas de desmatar. “*Se eu ainda pudesse ralear o cerrado, mas nem isso o ICMBio deixa*”, exaspera o Agricultor 8 (2016). Os agricultores consideram a área como nova, quando no momento em que eles chegaram ao território ou a adquiriram, ela estava em mata e depois da aquisição não foi desmatada. Como, geralmente, as famílias de agricultores conhecem bem aquela região, eles sabem discernir se a área foi desmatada recentemente ou não.

Quando perguntados sobre as diferenças entre umas e outras, eles costumam responder: “*a gente conhece a área e sabe quando ela foi desmatada*”. Observamos, a partir da nossa pesquisa, que o gestor do Revis verifica se a área é nova avaliando visualmente se ela foi desmatada recentemente ou não. Como o gestor conhece as fitofisionomias locais, essa visualização é facilitada. Para confirmar sua percepção, por vezes, ele consulta os moradores, uma vez que eles têm melhor conhecimento das dinâmicas locais. Cabe ressaltar que não ficaram claras quais foram as bases legais que fundamentam sua decisão sobre o não desmatamento das áreas dos agricultores, mesmo que mantendo o percentual exigido pelo Código Florestal para o bioma. Conforme o

Sistema Nacional de Unidades de Conservação, instituído pela Lei nº 9.985/2000 (BRASIL, 2000b):

Art. 13. O Refúgio de Vida Silvestre tem como objetivo proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.

§ 1º O Refúgio de Vida Silvestre pode ser constituído por áreas particulares, **desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários.**

§ 2º **Havendo incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas** ou não havendo aquiescência do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da unidade para a coexistência do Refúgio de Vida Silvestre com o uso da propriedade, **a área deve ser desapropriada**, de acordo com o que dispõe a lei (BRASIL, 2000b, art. 13, grifos da autora).

Na leitura do artigo 13, acima, observa-se que o objetivo do Revis enquanto UC de Proteção Integral não é muito diferente de outras da mesma categoria, qual seja a manutenção das condições de existência e reprodução de espécies da fauna e da flora. No entanto, há uma especificidade deste tipo de UC e dos Monumentos Naturais: a possibilidade de haver propriedades privadas em seu interior. Estas propriedades devem ter usos compatíveis com os objetivos da UC. Se não houver tal compatibilidade, o ICMBio deve desapropriar a área. A administração da UC é responsável por propor condições para o uso das áreas privadas no interior da UC.

O gestor do ICMBio proíbe a utilização da técnica de corte e queima em novas áreas, ou seja, o desmatamento, mesmo que seletivo e a utilização de áreas de RL das fazendas para quaisquer finalidades. O gestor do ICMBio enfatiza com frequência que *“não é permitido abrir mata, mesmo dentro das nossas áreas”*, como explica o Agricultor 4 (2015). No entanto, as áreas destinadas a RL das fazendas são, por vezes, pasto do gado dos fazendeiros.

As famílias dos agricultores das comunidades não entendem por que os fazendeiros puderam, mesmo depois da criação do Revis, abrir grandes áreas e eles não podem desmatar nada, mesmo em áreas tão pequenas: não podem utilizá-las como pastagem e nem desenvolverem novos cultivos.

Os agricultores mantiveram suas áreas conservadas. No entanto, essa condição de conservadores os puniu: atualmente não podem utilizar essas áreas. E os fazendeiros que desmataram, tendo sido, inclusive multados, atualmente, cultivam normalmente. As famílias de agricultores nas comunidades percebem que, apesar de estarem no mesmo território, fazendeiros e agricultores, as condutas aplicadas pelos gestores são díspares.

Com a finalidade de se observar por outro ângulo o desmatamento que ocorre na região, realizamos um exercício nas comunidades com a observação de imagens de satélite. As fotos apresentadas retratam a situação do território a cada 10 anos, a partir de 1984. A partir de algumas instruções para entenderem o que eram as cores nas fotos (principalmente o verde e o vermelho), os retângulos, as bolas e os nomes dos rios, com facilidade reconheceram o seu território, apesar de nunca terem tido contato com esses registros. Eles logo observaram nas imagens: o aumento no número de pivôs e a abertura de novas áreas por fazendeiros. Viram que suas comunidades ocupam uma área extremamente pequena das fotos, ou seja, as duas comunidades são duas ilhas num mar de monoculturas. Ficaram admirados ao constatarem, através das imagens, as mudanças na região em apenas 30 anos (figura 73): “*A gente pode ver aqui nessas fotos, o que vemos nas fazendas*”, disse o Agricultor 4 (2015).

Figura 73 - Reunião de observação dos mapas na comunidade do Pratudinho. 2015



Fonte: Imagem registrada pela autora

Às famílias que conservaram as propriedades, e estão no interior da UC, resta “*aguardar a desapropriação pelo ICMBio ou tentar vender a propriedade antes*”, diz o Agricultor 14 (2016). Os agricultores enfatizam que só podem “*tentar vender*”, uma vez que não é fácil encontrar alguém que queira comprar uma área que não poderá ser alterada, ou seja, desmatada, porque está em área de UC. Há algumas famílias, principalmente aquelas que não residem na comunidade, que preferem vender. Conforme o agricultor 14 (2016): “*é a única alternativa que resta*”. Os únicos

interessados na compra dessas áreas, atualmente, são os fazendeiros. Quando suas fazendas já foram completamente desmatadas, ou se não possuem áreas suficientes para RL, conforme exigido no novo CF, é permitido por essa norma que procurem espaços fora da propriedade. Localmente, devido à sobreposição de propriedades privadas e o Revis, o ICMBio apoia tal transação. O gestor explica: *“A venda de terras privadas conservadas para serem anexadas à RL de fazendas, atualmente, é a solução mais viável para aquelas que estão dentro de UCs. Os fazendeiros têm tido bastante interesse nesse tipo de transação”*.

A desoneração de RL não foi encontrada no território de estudo por Albuquerque (2015). Na época da realização do estudo de Albuquerque (2015), os fazendeiros informaram ao autor não conhecerem esse dispositivo. Apesar disso, afirmaram ter interesse em realizar a desoneração quando tiverem oportunidade. Conforme o autor, trata-se de um “fato muito relevante, pois significa que nos próximos anos este novo mecanismo de compensação pode se tornar muito frequente e provocar alterações importantes nas dinâmicas territoriais” (ALBUQUERQUE, 2015, p. 56). As alterações nas dinâmicas territoriais citadas pelo autor já estão acontecendo.

Há vários fazendeiros interessados na aquisição de áreas da comunidade no interior da UC para regularizarem suas Reservas Legais. Duas áreas na comunidade do Pratudinho foram vendidas recentemente – 2015 e 2016 – com esse objetivo. O Box 11 descreve a situação ocorrida quanto à venda de uma das áreas.

Box 11

Uma senhora, atualmente residente em São Paulo, mas que já foi agricultora e residiu em uma das comunidades, foi comunicada que alguém havia cercado a sua propriedade. Imediatamente, foi à região para averiguar o que estava acontecendo. Lá chegando, soube que um fazendeiro do agronegócio vizinho à comunidade tinha começado a fazer um aceiro em sua área, ou seja, ele estaria entrando no domínio de uma área de outrem. Nesse dia, estava havendo um curso sobre manejo do fogo promovido pelo ICMBio para os agricultores na comunidade do Brejão. Ela esteve no local do curso e, conversando com o gestor do Revis, soube que há vários fazendeiros interessados em adquirir áreas para transformarem em RL. No dia seguinte, ela e um agricultor da comunidade foram conversar com o fazendeiro que havia começado a fazer o aceiro na propriedade dela. Ele disse a ela que havia se enganado quanto aos limites de sua área, mas que se ela tivesse interesse em vendê-la, ele a compraria. Ela fechou negócio com o fazendeiro e vendeu 30 hectares por trinta e três mil reais, em outubro de 2016.

A venda dessa propriedade é só mais uma entre vendas que aconteceram e continuarão a acontecer, na comunidade no interior do Revis. Atualmente, só há áreas “*fechadas*” ou em “*Cerrado*”, como costumam dizer, no interior da comunidade. A conclusão é de que a comunidade está sendo fragmentada. Os fazendeiros estão promovendo a grilagem verde, uma nova multiplicação de matrículas, dessa vez, para legitimar a invasão de terras que já vem ocorrendo.

Verificamos que as famílias de agricultores são punidas triplamente. Primeiro, não há o reconhecimento público da conservação ambiental nas suas áreas. Segundo, os agricultores que não desmataram suas áreas completamente antes da criação do Revis, agora são impedidos de fazê-lo pelo ICMBio. Terceiro, os agricultores que utilizam o fogo no manejo de seus sistemas produtivos, sem a devida autorização, correm o risco de serem denunciados aos órgãos ambientais competentes. No interior da UC ao ICMBio e, do lado de fora, ao INEMA ou ao IBAMA. Eles têm receio de serem autuados e/ou multados como ocorre com os fazendeiros. Ou seja, ao invés de serem recompensados por não terem desmatado, os agricultores são penalizados.

Já os fazendeiros do agronegócio consideram-se “*agricultores preservadores*”, por serem os responsáveis por diversas ações que, segundo eles, promovem a conservação ambiental. Os fazendeiros mencionaram nas entrevistas dessa pesquisa, suas ações em prol do meio ambiente. Eles declararam que não usam fogo nas veredas, procurando mantê-las preservadas, ou seja, mantêm o cerrado em pé na mata ciliar; utilizam tecnologias cada vez mais avançadas, como os transgênicos, conseqüentemente menores cargas de agrotóxicos; possuem áreas de RL, preferencialmente, em áreas de APP como veredas; cultivam no sistema de plantio direto; e promovem a rotação de culturas, soja-milho e soja-capim, por exemplo. Moraes (2009), em seu artigo sobre o sudoeste do Piauí, encontrou da parte dos fazendeiros, uma referência semelhante à sua atitude conservacionista:

Nas grandes monoculturas, há aqueles que se dizem conservacionistas. Eles procuram utilizar o plantio direto, no entanto, embora funcione em termos de conservação do solo, é consumidor de agrotóxicos por implicar o uso de desfolhantes químicos (MORAES, 2009, p. 157).

A AIBA é uma organização de referência para grande parte de fazendeiros no Extremo Oeste Baiano. A comunicação é uma de suas principais estratégias para atingir os produtores espalhados pela região. Como afirmaram dois dirigentes da instituição, a

demonstração de sua inquietude com a conservação ambiental tem ganhado cada vez mais peso em seus materiais de comunicação. Na figura 74, encontram-se as capas de dois tipos de materiais informativos da AIBA.

Figura 74 - Dois materiais de comunicação da AIBA disponíveis em sua homepage que enfatizam a preocupação com a legislação ambiental



Fonte: AIBA (2016).

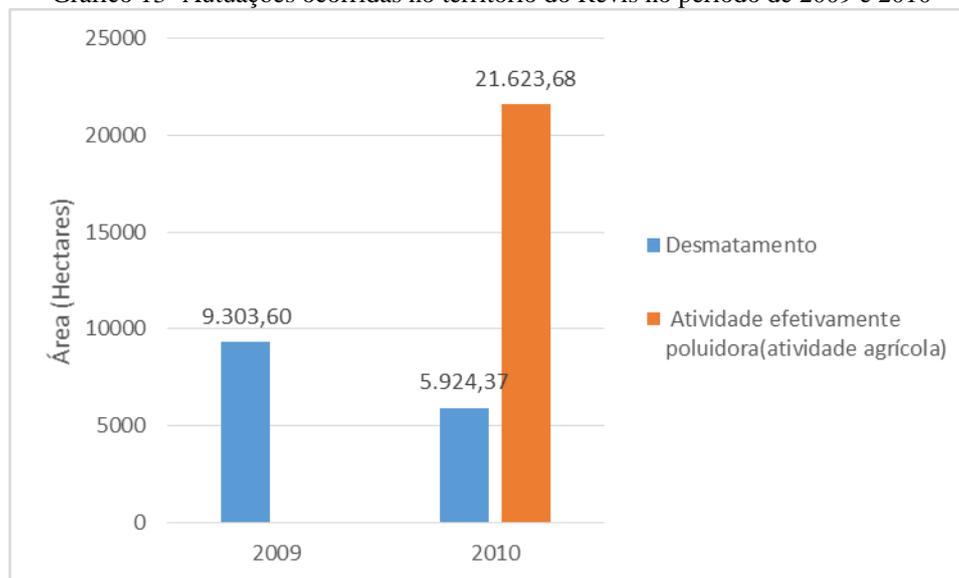
Os empresários do agronegócio, na sigla da AIBA denominados agricultores, e seus representantes, utilizam frequentemente o discurso de verdadeiros protetores ambientais que costumam dizer em entrevistas: “*Nós não entendemos os motivos pelos quais ainda não somos pagos pelos serviços ambientais prestados*”. Essa é uma fala recorrente dos fazendeiros e dos representantes da AIBA. Eles reclamam por serem autuados, multados e condenados por órgãos ambientais e pela opinião pública. Produzem alimentos, de forma segura e conservam o meio ambiente, mas esses resultados não têm repercussão na grande mídia. Eles alegam que apenas os impactos ambientais gerados pelas monoculturas ganham ressonância.

No Box 12, há informações sobre os autos de infração aplicados pelo ICMBio e IBAMA, no período de 2009 a 2014, no município de Jaborandi, Bahia.

Box 12: Autuações e embargos pelo ICMBio e IBAMA aos empreendimentos

Com relação às autuações mencionadas, foram encontrados dados alarmantes disponibilizados por meio do sítio eletrônico do ICMBio. Os dados são relativos ao período de 2009 a 2014. Em 2009, ocorreram 18 autuações pelo desmatamento de 9.303 hectares por 8 proprietários e 7 autuações devido ao funcionamento de carvoarias, sem as autorizações dos órgãos competentes. Em 2010, houve 11 autuações relativas ao desmatamento sem autorização de 5.924 hectares e 9 autuações relacionadas ao funcionamento de atividades efetivamente poluidoras (atividade agrícola), sem licença dos órgãos ambientais competentes, totalizando 21.623 hectares. Houve mais uma autuação em 2011 e duas em 2014. A autuação em 2011 não possui o registro relativo ao número de hectares impactados. Já as duas autuações ocorridas em 2014 relacionam-se à instalação de uma rede de energia elétrica e à reforma de uma ponte, sendo as duas no interior do Revis. Concluindo, no período de 2009 a 2014, houve 48 autuações a proprietários de terras no território do Revis, devidas ao desmatamento de 15.227 hectares, sem a autorização dos órgãos competentes. Além desse desmatamento, 21.623 hectares foram encontrados com atividades efetivamente poluidoras (atividade agrícola) em funcionamento, também sem a autorização dos órgãos ambientais competentes.

Gráfico 13- Autuações ocorridas no território do Revis no período de 2009 e 2010



Fonte: Elaboração da autora com dados do ICMBio (2017).

Observamos, no entanto, que quatro tipos de autuações ao longo desses cinco anos não possuem o registro da área impactada. São elas: 1) fazer funcionar atividades, utilizadores de recursos naturais (carvoaria) sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes; 2) destruir qualquer tipo de vegetação, objeto de especial preservação, não passíveis de autorização para exploração ou supressão (vegetação nativa de vereda); 3) instalar uma rede de distribuição elétrica passando pelo interior da

UC sem autorização do órgão competente; e 4) reformar ponte no interior da UC sobre o rio Pratudinho sem licença ou autorização do órgão ambiental competente. Outra observação pertinente é a de que houve uma autuação no ano 2011 e duas no ano 2014. Ou seja, 45 autuações pelo ICMBio ocorreram em apenas dois anos.

O IBAMA disponibiliza na sua *homepage* a lista de embargos, tendo como base legal: Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (BRASIL, 2011a)¹⁰², Art. 8º, § 2º; Lei nº 10.650, de 16 de abril de 2003 (BRASIL, 2003), Art. 4º, incisos III e V¹⁰³; e Decreto Nº 6.514, de 22 de julho de 2008 (BRASIL, 2008)¹⁰⁴, Art. 18, §1º, Art. 149, incisos I e II, parágrafo único. Na lista, há mais 30 embargos relativos principalmente ao desmatamento no município de Jaborandi nos anos de 2007, 2008, 2009, 2010, 2014, 2017. De todos eles, somente dois especificam uma relação com o Revis, tendo ocorrido em 2007.

O Fazendeiro 2 (2016) alegou que há muitas empresas que causam danos irreversíveis ao meio ambiente até mesmo em áreas urbanas e não é sequer divulgado na mídia. Ele apresentou um exemplo:

“[...] uma empresa de Posse, Goiás, aterrou uma nascente ao construir um loteamento e não foi veiculado pela mídia. Nós que plantamos os alimentos de forma segura e somos preservadores, não ganhamos nada e ainda somos malhados! Essa é a história” (Fazendeiro 2, 2016).

A AIBA anuncia em seu sítio eletrônico as principais ações realizadas para a preservação ambiental. A maior preocupação da Associação, conforme expressa em seus materiais de comunicação e nas entrevistas, é com a regularização ambiental das fazendas no Programa de Regularização Ambiental (PRA) e no CEFIR. A instituição tem grande influência no Estado e participa de vários fóruns e comitês, conforme pode ser visto no quadro 23. Isso é o que podemos chamar de projetos políticos com bandeira ambientalista da agricultura.

¹⁰² Esta Lei dispõe sobre os procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com o fim de garantir o acesso a informações.

¹⁰³ Dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sisnama.

¹⁰⁴ Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências.

Quadro 23 - Lista de representações institucionais da AIBA. Barreiras, Bahia, 2016

Representações institucionais da AIBA	
1	Conselho Estadual do Meio Ambiente (Cepam)
2	Conselho Estadual de Recursos Hídricos (Conerh)
3	Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF)
4	Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Grande (CBHG)
5	Fórum Nacional de Irrigação
6	Comissão de grãos e sementes do Estado da Bahia
7	GT Senior do Ministério da Integração Nacional
8	Câmara temática Institucional Legal (CTIL)
9	Câmara Técnica de Cobrança (CTOC)
10	Grupo de Trabalho de Vazão
11	Instituto Pensar Agro (Ipa)

Fonte: AIBA (s.d.)

Segundo seus dirigentes e a divulgação feita por meio de seus materiais de comunicação, a AIBA colaborou com o Estado da Bahia em: recuperação de estradas vicinais e estaduais, por meio de parcerias público-privadas; ações com a Agência de Defesa Agropecuária da Bahia (ADAB) relacionadas ao manejo fitossanitário e a liberação de agrotóxicos; na definição do Valor da Terra Nua (VTN) com as Prefeituras Municipais de Luís Eduardo Magalhães, São Desidério e Barreiras; na Operação Safra para melhorar a segurança nas fazendas; na implantação do Programa de Desenvolvimento do Agronegócio (Prodeagro) para melhorar a infraestrutura da região; na implantação do Soja Plus; e na participação nas reuniões da Frente Parlamentar da Agropecuária, conhecida como Bancada Ruralista, com a possibilidade de influenciar diretamente às mudanças na legislação federal.

A AIBA influencia diretamente as legislações tanto federais quanto estadual. A Associação está sempre em busca de maiores investimentos e favorecimentos para o setor do agronegócio, principalmente produção e comercialização da soja, na região do Oeste Baiano. A Associação pretende adequar-se à legislação ambiental, pois os agricultores empresariais querem atender o mercado internacional, que é cada vez mais exigente com relação à responsabilidade ambiental das empresas. Um dos exemplos é o mercado europeu, que exige que toda a soja comercializada tenha o selo emitido pela *Round Table Responsible Soy (RTRS)* ou Associação Internacional de Soja Responsável. Segundo noticiado em 01 de junho de 2016 pelo Canal Rural, “o certificado de soja responsável pode aumentar a responsabilidade de quem produz de US\$2 para US\$5 a tonelada”, cabendo ressaltar que o WWF (World Wildlife Foundation) reconhece a certificação RTRS. Esse selo, requerido pelo mercado internacional, reforça

o argumento de Sauer e França (2012) quanto à visão dos fazendeiros em relação à função puramente econômica da terra.

Recentemente, a AIBA tem desenvolvido algumas ações em parceria com a TNC (*The Nature Conservancy*). Uma das ações em parceria (AIBA, TNC, Bunge e Abiove) se deu com a elaboração e lançamento da cartilha “Boas Práticas Agrícolas e Água”. Atualmente, a AIBA foi a vencedora de uma seleção que se deu por meio de um edital público para a elaboração do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental da Bacia do Rio de Janeiro (APA do Rio de Janeiro). Essa APA está localizada em uma área de grande produção do agronegócio na região. Este é um dos motivos de terem concorrido ao edital, conforme a Dirigente 2 da AIBA (2016) comentou na entrevista. No entanto, várias ações implementadas na região, do ponto de vista social e ambiental, têm sido questionadas pela sociedade civil organizada. Porém, recebem grande consideração dos governos locais e estadual.

4.1.3 Desmatamento/Licenciamento

Os fazendeiros preferem adquirir áreas de RL ao longo dos cursos d’água. Essas áreas são inaptas à produção das grandes lavouras de cultivos de plantas anuais. Outro motivo que interessa muito aos fazendeiros, principalmente no caso de nascentes e ao longo dos cursos d’água, é o fato de serem áreas com acesso direto aos mananciais hídricos (vários irrigantes utilizam a água captada direto do rio). Nos últimos dois anos, os proprietários de duas áreas no interior de uma das comunidades venderam-nas para um fazendeiro.

Com relação ao Parque, um dos fazendeiros entrevistados explica como ele e outros na região consideram a preservação de grandes áreas:

“Bicho se refugia, naturalmente. Eu acho que tem que ter a reserva para proteger a vereda. Mas é muito mais viável pegar uma área extensa de vários proprietários, mantê-la, cercar e fazer com que os animais fiquem protegidos. Assim, fica mais fácil proteger a área contra as queimadas que ocorrem anualmente” (Fazendeiro 5, 2016).

“Nós não toleramos desmandos, leis impostas a qualquer custo pelos fiscais dos órgãos e propinas pagas para que licenças sejam liberadas”, o Fazendeiro 5 (2016) ressaltou. Ele ainda comentou que para a licença de desmatamento ser liberada, custou

trinta mil reais. Salientou que, às vezes, mesmo com a licença, fiscais desconhecidos da região chegam à área e autuam, o que demonstra, para ele, a falta de diálogo entre os órgãos.

Enquanto o Código Florestal de 1965 estava vigente, até abril de 2012, os agricultores eram obrigados a solicitar uma licença para o desmate de até 80% de suas terras, desde que fora da Amazônia. No entanto, muitos empresários não conseguiam a autorização. O motivo da falta de consentimento, segundo os fazendeiros entrevistados, foi a falta de capacidade de atendimento dos órgãos estaduais ou a falta de interesse dos próprios fazendeiros por demanda-la. Mas, para obter crédito bancário, a licença era obrigatória. Logo, a AIBA começou a negociar, a partir de 2003, com as agências estaduais um sistema de licenciamento simplificado (BRANNSTROM, 2009).

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, 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.

Em visita à Unidade do INEMA, o responsável pelo território do Revis, a Unidade Regional Santa Maria da Vitória¹⁰⁵ (UR Santa Maria da Vitória), a Gestora 1 (2016) entrevistada, explicou que:

“Para o licenciamento da agricultura de sequeiro e de irrigação, de acordo com a nova Resolução do Conselho Estadual de Meio Ambiente (CEPRAM) 4.420, de 27/11/2015¹⁰⁶, o produtor faz uma solicitação de licença através de um estudo desenvolvido pelo próprio, com informações sobre o plantio (onde, quando e que espécies serão plantadas). Além disso, ele deve descrever a sua propriedade e apresentar a solicitação ao órgão ambiental do estado. A solicitação pode ser feita em qualquer Unidade do INEMA. Os pedidos são analisados apenas em Salvador. Somente, a Diretoria do órgão analisa e determina se libera uma licença especial para atividade

¹⁰⁵ O INEMA possui nove regionais no interior da Bahia. O INEMA UR Santa Maria da Vitória atende aos seguintes 16 municípios em termos de licenciamento e fiscalização: Santa Maria da Vitória; São Félix do Coribe; Coribe; Cocos; Jaborandi; Santana; Canápolis; Correntina; Bom Jesus da Lapa; Macaúbas; Boquira; Carinhanha; Feira da Mata; Serra do Ramalho; Paratinga e; Sitio do Mato.

¹⁰⁶ Altera a Resolução CEPRAM 4327, de 31/10/2013.

agrosilvopastoril. Esse é o Procedimento Especial de Licenciamento Ambiental, previsto na Portaria 12.251, de 18/08/2016, Diário Oficial da Bahia” (Gestor 1, 2016).

Inicialmente, questiona-se o que o órgão ambiental estadual entende sobre “atividade agrosilvopastoril”. A resposta foi: “*conforme a legislação, é tudo, ou seja, pecuária, silvicultura, agricultura, ou seus consórcios*” (Gestora 1, 2016).

O documento autodeclaratório, mencionado pela Gestora 1 (2016) que solicita a licença ambiental deve conter todos os registros do empreendimento para ser disponibilizado no site dos órgãos. Ao finalizar o preenchimento, a licença é emitida automaticamente, sem qualquer tipo de análise prévia do órgão ambiental, quanto à veracidade das informações ali declaradas.

As famílias de agricultores da comunidade do Brejão, sobre as quais a Resolução CEPRAM 4.420/2015 incide, desconhecem o novo procedimento. A comunidade do Pratudinho, por estar no interior de uma UC federal, é obrigada a seguir a legislação ambiental federal. No entanto, mesmo que a comunidade soubesse, provavelmente teriam dificuldades em acessá-lo. Os inconvenientes com o raro acesso à internet na comunidade e a falta de conhecimentos com relação aos registros e aos estudos necessários, os impede de colaborar para o cumprimento da lei. Para que se adequem à legislação precisam ter o acesso garantido. Essa garantia de acesso, muitas vezes passa por capacitações quando necessárias, o fornecimento do suporte técnico e as condições materiais para que ocorra. De acordo com as informações repassadas pelas famílias entrevistadas na comunidade, esse tipo de ação nunca ocorreu.

Quanto à supressão de vegetação nativa, o proprietário da área a ser suprimida dá entrada com um requerimento no Sistema Estadual de Informações Ambientais (SEIA). Após ser autorizado pelo INEMA regional, “*pode suprimir toda a vegetação que quiser, desde que não seja em APP e que ele tenha demarcado os 20% de RL, desde que a área a ser desmatada não esteja dentro da UC*”, concluiu o Gestor 1 (2016).

Conforme Guetta (2016) a experiência pioneira adotada pelo estado da Bahia quanto ao licenciamento através de um modelo autodeclaratório é alvo de muitas críticas tanto do Ministério Público Federal quanto dos próprios servidores do INEMA.

Houve um estudo recente que apresenta o seguinte resultado: mais de 150 licenças emitidas automáticas foram analisadas, por amostragem. Apenas 10% cumpriram com os termos previstos anteriormente em seus registros. Ou seja, mais de 90% das licenças emitidas por esse modelo autodeclaratório seriam irregulares. Isso mostra o desastre e o insucesso dessa medida (GUETTA, 2016).

O licenciamento é o principal instrumento da política de meio ambiente e uma das suas funções essenciais é prevenir os danos e riscos ecossistêmicos. Logo, não é possível que o Estado se exima da responsabilidade de verificar *in loco* o que se deseja, licenciar. O Estado da Bahia, se continuar a agir dessa forma, autoriza a ocorrência de desastres, perdas incalculáveis de biodiversidade, impactos fundiários e riscos à população humana.

Em 07 de outubro de 2016, foi impetrada uma ação civil pública¹⁰⁷ pelos Ministérios Público Federal e do Estado da Bahia, com o objetivo de apontar que o Decreto Estadual nº 15.682/2014 (BAHIA, 2014b) é inválido. Com essa ação, os órgãos pretendiam obrigar o INEMA a promover o licenciamento das atividades agrossilvipastoris, de acordo com a legislação ambiental em vigor¹⁰⁸ (BRASIL, 2016). Resta saber se o estado da Bahia acatou a decisão.

Uma das percepções na entrevista com a Gestora 1 (2016) é quanto à soma das atribuições do órgão de meio ambiente com as de recursos hídricos gerou maior sobrecarga de trabalho. Mas, quanto ao Sistema Eletrônico e a autodeclaração é mais simples e ágil para todos, INEMA e beneficiários. No caso da propriedade estar dentro de uma UC federal, a primeira anuência deve ser do/a gestor/a da UC. Se autorizado, o processo retorna para o INEMA analisar.

Há também a zona de amortecimento (ZA) da UC que deve ser respeitada, de acordo com as normas que incidem sobre a UC. A zona de amortecimento do Revis ainda não foi estabelecida¹⁰⁹, mas há diversas opiniões sobre a existência e medida da mesma. Para alguns, a zona de amortecimento do Revis mede 500m, para outros 1.000 m. Os fazendeiros não sabem ao certo o tamanho, assim como não demonstram conhecer a legislação que incide sobre ela.

Box 13: Licenciamento ambiental

Segundo a Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997 (CONAMA 237),

¹⁰⁷ Ação civil pública nº 0025632-95.2016.4.01.3300 subscrita pelos Procuradores da República e Promotores de Justiça.

¹⁰⁸ Em março de 2017, a resposta concedida pelo Tribunal Regional Federal resolveu que: I. fossem suspensos os “efeitos dos arts. 8º e art. 135 e seu Anexo IV, Divisão A, previstos no Decreto Estadual nº 15.682/2014 (BAHIA, 2014b) e decorrentes alterações no texto final do Decreto Estadual nº 14.024/2012 (BAHIA, 2012) até o julgamento final da ação”; e II. “para o fim de determinar ao INEMA que volte, de imediato e até o julgamento final desta ação, a realizar o licenciamento ambiental das atividades agrossilvipastoris de acordo com a legislação federal em vigor (BRASIL, 2017, p. 1-2).

¹⁰⁹ Em consulta por email (22/03/2017) ao ICMBio, o Gestor 2 (2017) respondeu que o Revis ainda não tem a sua ZA estabelecida.

os empreendimentos e atividades que utilizam os recursos ambientais dependem do prévio licenciamento do órgão ambiental competente. Na lista abaixo, encontram-se os empreendimentos e atividades listados na Resolução CONAMA 237, encontrados no território do Revis que, portanto, devem ser autorizados pelo órgão competente da UC, no caso, o ICMBio.

Itens da Resolução Conama nº237 encontrados no território do Revis:

- Obras civis

- Rodovias
- Barragens e diques
- Canais para drenagem
- Abertura de canais

- Serviços de utilidade

- Transmissão de energia elétrica

- Transporte

- Depósitos de produtos químicos e produtos perigosos

- Atividades diversas

- Parcelamento do solo

- Atividades agropecuárias

- Projeto agrícola
- Criação de animais
- Projetos de assentamento e colonização

- Uso de recursos naturais

- Exploração de madeira econômica ou lenha e subprodutos florestais
- Introdução de espécies exóticas e/ou geneticamente modificadas

A Resolução CONAMA nº 428, de 17 de dezembro de 2010 (MMA, 2010), que incide sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental em UC, normatiza a zona de amortecimento (ZA). Quando a ZA não estiver estabelecida, ela deverá ser considerada a partir de 3 mil metros do limite da UC. No caso de processos de licenciamentos não sujeitos à EIA/RIMA, a ZA deve ser de 2 mil metros da UC, quando ela não estiver estabelecida (Brasil, 2010).

“O INEMA acessa os dados das propriedades através de dois sistemas: o Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos (SEIA)¹¹⁰ e o Sistema Cerberus¹¹¹”. O SEIA é uma ferramenta única de informações no atendimento e na gestão eficiente dos processos ambientais pelo governo no estado da Bahia, conforme informações disponibilizadas na *homepage* do SEIA. O SEIA foi criado para absorver o Sistema Estadual de Informações Ambientais e o Sistema Estadual de Informações de Recursos Hídricos. O Cadastro estadual de potenciais utilizadores dos recursos naturais, denominado Cerberus, permite a formulação de estratégias de fiscalização mais apuradas e seguras, conforme Costa e Vasconcelos (2009). O rastreamento de informações pelo Cerberus é feito por meio do nome, número do CPF ou do CNPJ do produtor. “Através do SEIA e do GeoBahia, eles podem verificar o preenchimento e encontrar irregularidades, por exemplo, ou se houve algum preenchimento errôneo da parte do proprietário”, disse a gestora. O GeoBahia é um sistema de georreferenciado de gestão ambiental que tem por objetivo sistematizar, integrar e possibilitar a análise de informações ambientais e socioeconômicas para suporte à gestão ambiental e a tomada de decisão.

¹¹⁰ O Sistema Estadual de Informações Ambientais da Bahia (SEIA) foi criado pela Lei Estadual de Meio Ambiente nº 7.799/01 (BAHIA, 2001) e reestruturado com base no Decreto nº 11.235/08 (BAHIA, 2008), que regulamenta a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, instituída pela Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006 (BAHIA, 2006). Em 2011, a Lei nº 10.431/2006 foi reformulada. Foi instituída a Lei nº 12.212, sancionada em 4 de maio de 2011 (BAHIA, 2011a), e o SEIA consolidou-se como Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos, conforme Art. 113.

¹¹¹ O sistema é acessado e utilizado por diversas outras instituições de governo como a Empresa de Saneamento e Águas (EMBASA), Companhia de Ação Regional (CAR), Ministério Público do Estado da Bahia (MPBA), Polícia Federal, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), dentre outros, com o sentido de descentralizar as informações sobre a concessão de licenças ambientais no estado da Bahia (COSTA; VASCONCELOS, 2009).

Box 14: UC do Oeste Baiano

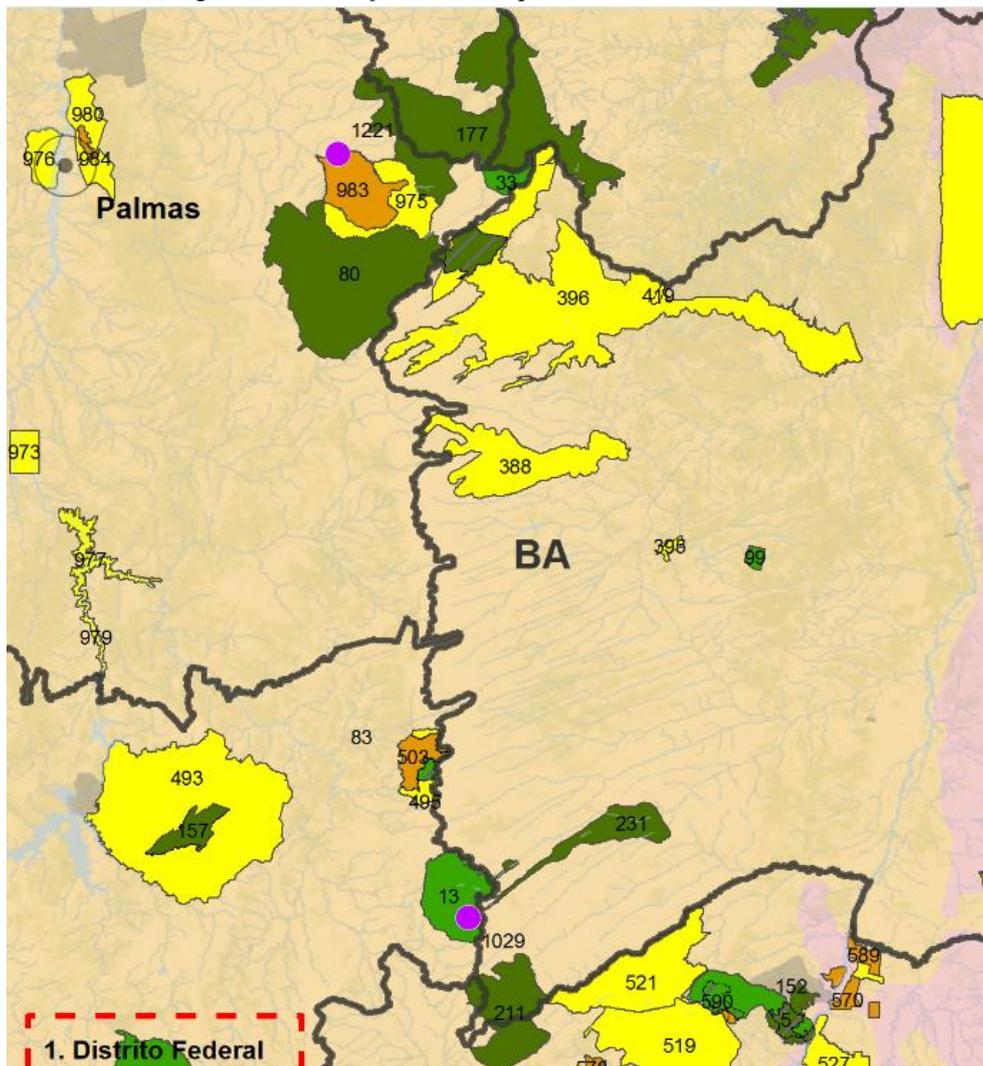
A proteção dos ecossistemas nativos e de espécies de interesse para a conservação, como as espécies ameaçadas de extinção e espécies endêmicas, não tem sido adequadamente realizada na região Oeste Baiano. Somente 16,28% dos cerrados do oeste da Bahia estão protegidos por algum tipo de unidade de conservação. As informações sobre as UCs existentes no Oeste da Bahia até maio de 2017 estão registradas no quadro 24 e na figura 76.

Quadro 24 - UCs no Oeste Baiano

	Nome da UC	Abrangência estadual/municipal	Órgão gestor	Tipo de gestão	Ano de criação	Área total (ha)	Tipo de Proteção
1	APA Bacia do Rio de Janeiro	Barreiras/BA, Luís Eduardo Magalhães/BA	SEMA	Estadual	1993		Uso Sustentável
2	APA de São Desidério	São Desidério/BA	SEMA	Estadual	2006	10.961	Uso Sustentável
3	APA do Rio Preto	Formosa do Rio Preto/BA, Mansidão/BA, Santa Rita de Cássia/BA	SEMA	Estadual	2006	1.146.162	Uso Sustentável
4	Estação Ecológica do Rio Preto	Formosa do Rio Preto/BA, Santa Rita de Cássia/BA	SEMA	Estadual	2005	4.536	Proteção Integral
5	Floresta Nacional de Cristópolis	Baianópolis/BA	ICMBio	Federal	2001	11.953	Uso Sustentável
6	Parque Nacional Grande Sertão Veredas	Formoso/MG, Chapada Gaúcha/MG e Cocos/BA	ICMBio	Federal	1989	230.671	Proteção Integral
7	Revis Veredas do Oeste Baiano	Jaborandi/BA, Cocos/BA	ICMBio	Federal	2002	128.521	Proteção Integral

Fonte: Observatório de UC/WWF

Figura 75 - Ilustração com enfoque nas UCs do Oeste Baiano



Fonte: (DAP/SBF/MMA, 2016)

Legenda da figura

Número na figura	Nome da UC
211	Parque Nacional Grande Sertão Veredas
231	Revis Veredas do Oeste Baiano
99	Flona de Cristópolis
398	APA de São Desidério
388	APA da Bacia do Rio de Janeiro
396	APA do Rio Preto
419	Estação Ecológica do Rio Preto

4.2 Os agricultores frente à unidade de conservação

O agricultor que vive no interior do Parque tem várias formas de lidar com o que é permitido ou não: uma delas é utilizar a queima escondida na sua área da roça. Como os agricultores ouvem falar que essa prática é proibida pelo ICMBio, mesmo quando há uma gestão distinta e que se pretende a um maior diálogo, os agricultores preferem não se arriscar. Em uma das visitas da pesquisa à comunidade, o Gestor 2 (2016) comunicou às famílias da comunidade que gostaria de ser avisado com antecedência quando iriam queimar a roça, mas os agricultores não o fizeram. O interesse do Gestor 2 (2016) era realizar uma capacitação quanto ao uso do fogo no manejo da roça. Mas os agricultores já sabem queimar de forma controlada, como citado por Borges e Eloy (2013). Assim, eles ficam desconfiados sobre a necessidade da presença do ICMBio. Ficam com receio e sentem-se ameaçados. Não querem receber multas, como ocorreu com os fazendeiros. Além disso, cada um que entra no território deles sem ser vizinho ou parente é um estranho. Neste território, as relações estabelecidas entre a comunidade e o ICMBio são diferentes daquelas apresentadas por Andriolli (2011, p. 15): “como o vaqueiro se pauta, no momento em que se vê diante das interdições sobre o uso da terra que atravessam seu modo de vida”.

Os agricultores residentes na comunidade, no interior do Revis, disseram que o maior conflito que eles têm é a proibição do uso de áreas novas. Porém, o ICMBio distingue nos Gerais a capoeira da área nativa. É permitida a utilização de áreas em capoeira, desde que com cultivos compatíveis com a UC e/ou relativos à tradição daquela comunidade. As restrições quanto ao uso da vereda são maiores, por serem áreas extremamente importantes para a conservação da biodiversidade e APP.

Somente as áreas de brejo em propriedades privadas dos agricultores podem ser utilizadas para os sistemas de cultivo, apesar dessas áreas também fazerem parte da APP. As pessoas das comunidades reclamam que os órgãos ambientais permitem que os fazendeiros desmatem novas áreas. O agricultor 2 (2017) desabafa:

“O ICMBio permite tudo para os grandes, mas eles, como são pequenos, não têm direito a desmatar, pôr fogo, instalar a rede de energia elétrica na comunidade. Tudo tem que ter autorização do ICMBio antes. Tudo tem que ser comunicado ao ICMBio antes. Os fazendeiros podem tudo: abrem poços, instalam pivôs, puxam energia e fica tudo bem. Tem fazenda que está com licença para 24 pivôs na beira do rio. Isso pode!”.

Apesar disso, esse agricultor e tantos outros ousam admitir que é a primeira vez que a UC tem um gestor tão interessado e paciente com as famílias nas comunidades. No entanto, os agricultores viram ao longo do tempo todos os impactos causados pelos fazendeiros – os quais ainda têm continuidade. Então, como acreditar que a lei é igual para todos? Para eles, é como se tudo fosse possível para o grande fazendeiro e para o agricultor, nada. Durante a atividade de observação das fotos de imagens de satélite de três décadas junto aos agricultores, a fala citada acima do agricultor, com relação aos grandes fazendeiros terem licença e o agricultor não, foi reforçada.

Os agricultores empresariais afirmam que já houve diferentes gestões no Parque. Cada uma com atitudes diferentes em relação aos dois outros atores na área do Parque, o agricultor e o fazendeiro. Houve até mesmo períodos sem gestão. O comentário mais comum é que o Parque é muito grande para apenas uma pessoa gerenciar¹¹². As reclamações dos agricultores empresariais passam também por não terem sido consultados na época de criação do Parque, da distância física da base do ICMBio e do seu gestor; por fim, por não terem sido capacitados sobre as autorizações e impedimentos na área do Parque. O Fazendeiro 2 (2016) expressou sua indignação da seguinte forma:

“Agora, o ICMBio está sempre aqui, mas quando a gente precisa de algo tem que ir lá na sede, em Mambai. É caro para nós e ainda temos que nos deslocar para fazer qualquer pedido ou para tirar dúvidas. E se a gente for até lá e ele não estiver. A gente volta para trás sem ter nada resolvido. A gente sente falta de saber tudo direitinho do que pode e não pode no Parque. Nunca tivemos papel nenhum sobre isso. Mesmo para quem não lê bem, é fundamental ter tudo escrito, bem claro. Assim, a gente não precisa perguntar tudo”.

4.3 As queimadas ou o fogo no território do Revis

As preocupações com a conservação do Cerrado têm foco no fogo (ELOY et al., 2016). Não interessa se vai haver queimada ou se o fogo é controlado: o que importa é que não pode haver fogo. Se houver comunidades no interior ou próximo à UCs, aumenta a preocupação dos órgãos ambientais que atuam no Cerrado. Eles afirmam que as comunidades utilizam o fogo em seus sistemas produtivos, o qual pode se alastrar rapidamente. Ou seja, todas as preocupações estão voltadas para a perda do Cerrado por fogo: atores locais, órgãos governamentais federais, estaduais e municipais e

¹¹² A equipe técnica do ICMBio no Revis durante a pesquisa de campo foi composta por uma pessoa.

organizações dos fazendeiros. Eloy, em 2015, em palestra em Brasília no evento preparatório para a COP 21, explicou que:

"O fogo é utilizado para várias atividades no Cerrado há milhões de anos, tais como agricultura, coleta, caça etc. E o que está acontecendo hoje no Cerrado brasileiro? Com o êxodo rural, muitas práticas se perderam por diversos motivos e certos arbustos voltaram a brotar. Os conflitos por fogo se acirraram onde têm UC no Cerrado, porque muitas delas foram criadas em lugares com solos mais acidentados, ou seja, onde os agricultores familiares residiam. E ainda tem o fogo de retaliação. O fogo é causa e consequência de conflitos socioambientais complexos. Veja o Parque Nacional do Xingu. Além disso, a previsão para os próximos anos é de temperaturas ainda mais altas no Brasil, devido às mudanças climáticas. Precisamos usar o fogo na época certa e do jeito certo, procurando entender como podemos incorporar os conhecimentos locais no manejo do fogo. Para isso, é importante a integração de diferentes atores para a tomada de decisão sobre o uso do fogo. Além disso é importante entender que as práticas estão mudando. Elas têm que mudar. Há conflitos territoriais instalados devido ao uso do fogo. É necessário que façamos uma reflexão coletiva sobre isso (ELOY, 2015).

Schmidt (2015), que proferiu palestra neste mesmo evento, salientou que:

"Queimando a vereda, é possível mudar, mas tentar impedir o fogo nas áreas protegidas é muito difícil. Vereda e mata de galeria fazem parte de áreas de vegetação sensíveis. O Projeto Manejo Integrado do Fogo (MIF) no Cerrado (parceria GIZ, ICMBio e MMA) tem o objetivo de fazer queimadas de baixa intensidade. As Ucs envolvidas no Projeto por enquanto são: Parque Nacional da Chapada das Mesas ; Estação Ecológica Serra Geral do Tocantins e Parque Estadual do Jalapão. As queimadas no início da seca contribuem menos para a formação dos gases de efeito estufa. Mas, temos que levar em consideração que o tempo da pesquisa é mais demorado do que o tempo da gestão das Ucs. O conhecimento e práticas das pessoas que residem em Ucs deve ser levado em consideração para qualquer projeto de manejo do fogo".

Guaitanelle (2015), na mesma palestra, citou o exemplo do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros (P.N. Veadeiros):

"Das 320 Ucs do Cerrado, pelo menos 100 delas têm problemas com o fogo, mas poucas têm estrutura para controle do fogo. A coordenação de emergências ambientais do ICMBio tem um monitoramento em tempo real. No Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, durante muito tempo houve tentativas de se buscar o fogo zero. Mas, de três em três anos há queimadas no Parque. O Parque agora está participando de atividades de pesquisa com relação ao manejo do fogo. Mas, para isso, tem que haver conhecimento sobre onde pode e não pode queimar. Esse conhecimento é obtido com o povo que mora na região há muito tempo. É fundamental que a UC tenha uma boa relação com o entorno".

A política do 'Fogo Zero' prevalece em UCs no Cerrado. A estratégia de tentar evitar, combater e extinguir todo e qualquer fogo é contraditória à história evolutiva dos ecossistemas do Cerrado (BORGES et al., 2016).

O fogo é um evento natural, recorrente e por vezes essencial para o funcionamento dos ecossistemas conservação da biodiversidade do tipo savanas. Muitas espécies têm adaptações anatômicas e fisiológicas que conferem resistência ao fogo, como frutos lenhosos ou serotinosos; cascas espessas, e reservas subterrâneas; capacidade de rebrota a partir de estruturas subterrâneas ou aéreas, floração, dispersão ou germinação de sementes favorecidas após a passagem do fogo. Nestes ambientes, a recomposição da vegetação se inicia imediatamente após a ocorrência do fogo. Nestas áreas, alterações no regime de queima, isto é, a exclusão do fogo, aumento de frequência de queima ou mudanças na época de queima podem alterar a composição de espécies e, especialmente, a estrutura da vegetação (SCHMIDT; FONSECA; FERREIRA; SATO, 2016, p. 43).

A política de conservação ambiental no Cerrado é prioritariamente com ações para a contenção do fogo, de queimadas e de incêndios. Embora:

o Cerrado seja um ecossistema com características de savana - um tipo vegetacional dependente ou resistente ao fogo, ou seja, pirofítico. Neste tipo de ambiente, as espécies evoluíram com queimadas recorrente. São assim, as savanas, ecossistemas mediterrâneos, florestas de monções e de sequóias (SCHMIDT et al., 2016, p.43).

No território do Revis, na Bahia, não é diferente. A Secretaria de Meio Ambiente da Bahia (SEMA) coordena o Programa “Bahia Sem Fogo”, criado em 2010, integra e coordena o Comitê Estadual de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais da Bahia¹¹³. O comitê¹¹⁴ cria subcomitês em regiões prioritárias em parceria com o Corpo de Bombeiros, Prefeituras Municipais e outros órgãos da região. Os dois primeiros subcomitês foram criados em 2013, tendo sido o primeiro na Chapada da Diamantina e o segundo em Barreiras, no Oeste da Bahia, em 2013. É interessante observar que o primeiro subcomitê foi criado em uma área de grande preocupação com os impactos causados pelos incêndios ao meio ambiente conservado e área de um grande parque nacional.

A articulação entre o INEMA e o ICMBio tem ocorrido nas ações de combate a incêndios, segundo a coordenadora do INEMA, de Santa Maria da Vitória. “*Na época do fogo, os técnicos do INEMA vão a campo para localizar indícios de queimadas e verificar se o incêndio é criminoso*”, disse ela. Informações mais detalhadas sobre as

¹¹³ Instituído pelo Decreto nº 11.559, de 1º de junho de 2009 (BAHIA, 2009).

¹¹⁴ O Comitê Estadual de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais da Bahia é formado por representantes de secretarias estaduais, instituições municipais e federais, entre elas: o Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Inema), Casa Militar do Governador; Secretaria de Segurança Pública (SSP), Secretaria da Saúde (Sesab), Secretaria de Justiça, Direitos Humanos e Desenvolvimento Social (SJDHDS), Secretaria da Educação (SEC), Secretaria da Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária (Seagri), Secretaria de Turismo (Setur) e Corpo de Bombeiros Militares do Estado da Bahia (CBMBA).

ações do Programa “Bahia sem fogo” estão disponibilizadas no site do INEMA desde fevereiro de 2017, apesar de o Programa ter sido criado em 2010.

Na área pesquisada, foi possível verificar que as ações dos órgãos ambientais com relação às queimadas têm se dado principalmente em ações de combate ao fogo. Os fazendeiros até oferecem apoio para conter determinados incêndios na região. O ICMBio iniciou, em 2015, uma estratégia de prevenção a incêndios. O órgão realizou diversas ações, dentre elas, a contratação de brigadistas; apreensões de equipamentos relacionados à caça e a pesca; destruição de ambientes iscas para animais silvestres e peixes, como já ocorre há anos. Mas, em 2016, houve recursos para ações preventivas a incêndios como as capacitações sobre o manejo do fogo no território. As ações foram direcionadas às famílias de agricultores.

A queima controlada no Brasil foi instituída por meio de um Decreto Federal, em 1998¹¹⁵ (BRASIL, 1998) e regulamentada por meio de uma Portaria¹¹⁶ do IBAMA, no dia seguinte, do mesmo ano. Ela é utilizada como fator de produção e manejo em áreas de atividades agrícolas, pastoris ou florestais. O requerimento para autorização¹¹⁷ desse tipo de uso do fogo deve ser encaminhado ao IBAMA ou a outro órgão por ele autorizado, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, mediante o preenchimento e entrega do Comunicado de Queima Controlada e recebimento do respectivo comprovante. Nesse mesmo Decreto, foi criado o Sistema Nacional de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais PREVFOGO (BRASIL, 1998).

Em um dos cursos sobre o manejo do fogo coordenado e organizado pelo ICMBio em 2016, na comunidade do Brejão, ficou claro que as famílias de agricultores presentes não conheciam tal procedimento.

No estado da Bahia, em 2014, o capítulo VI, artigo 39 do Decreto¹¹⁸, que regulamenta a gestão das florestas, trata das situações nas quais o uso de fogo nas florestas e demais formas vegetacionais é permitido. Mas compete ao INEMA a sua autorização prévia (BAHIA, 2014). A Portaria que regulamenta tal prática foi instituída em 2016, onde se trata dos documentos e estudos necessários à instrução dos processos florestais. A Declaração de Queima Controlada (DQC) deve ser preenchida por meio do Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos (SEIA). No

¹¹⁵ Decreto nº 2.661, de 8 de julho de 1998 (BRASIL, 1998).

¹¹⁶ Portaria nº 94-N, de 9 de julho de 1998 (IBAMA, 1998).

¹¹⁷ Art. 3º da Portaria nº 94-N, de 9 de julho de 1998 (IBAMA, 1998).

¹¹⁸ Decreto nº 15.180, de 02/06/2014 (BRASIL, 2014a).

momento da Declaração, o proprietário informa se vai haver necessidade de supressão de vegetação. Ele só pode realizar a queima controlada após o INEMA analisar o seu pedido e depois que houver a vistoria da área. O trâmite desse procedimento costuma durar 4 meses. A Gestora 2 (2016) do INEMA salientou na entrevista que “*o grande procura fazer tudo certinho. Mas, é com os pequenos que se tem os maiores problemas. Eles não fazem a coisa certa*”.

No território pesquisado, não houve informações relativas ao preenchimento de tal declaração por parte dos agricultores ou dos fazendeiros. Acreditamos que as famílias de agricultores pesquisadas ainda não preencheram a DQC, por ser um procedimento extremamente complexo, conforme o Box 15 apresenta. Mas, como percebemos, há uma dificuldade primeira dos órgãos públicos em promover a capacitação e comunicação nas comunidades, ou até mesmo um diálogo prévio antes de serem elaborados procedimentos de tamanha complexidade.

Diferentemente dos fazendeiros, as famílias dessas comunidades não têm acesso fácil às informações, até mesmo porque ainda há falta de serviços essenciais a uma das comunidades, tais como luz, abastecimento de água e saneamento básico. Além disso, para essas comunidades ainda não há uma organização no território que possa arcar com a responsabilidade de tal ação, apesar de haver uma Associação no território e um Sindicato no município.

Box 15: Declaração de Queimada Controlada – DQC

Conforme Anexo III, da Portaria Inema nº 11.292 de 13/02/2016 (BAHIA, 2016a), para ser elaborada a DQC, deve ser feito um Projeto Técnico contendo: descrição atual da ocupação econômica do imóvel indicando o percentual e localização das áreas com vegetação nativa e seu estado de conservação; objetivos da queimada controlada e descrição das técnicas e equipamentos que serão utilizados; planejamento da operação, incluindo a quantificação da mão-de-obra, medidas de segurança ambiental e plano de contingência; identificação das unidades médicas mais próximas; data prevista para realização da queimada; descrição da área, fotografias representativas do local e croquis de acesso a partir da sede do município mais próxima; material cartográfico georreferenciado, em meio digital, contendo (i) a localização da área objeto da intervenção, (ii) áreas com vegetação nativa, (iii) uso do solo, (iv) indicação da distância de residências e outros equipamentos urbanos, linhas de transmissão, distribuição ou

subestação de energia elétrica, rodovias, aeródromos ou aeroportos, áreas de preservação permanente e áreas de reserva legal, (v) e, ainda, a localização dos aceiros de proteção nos limites da área a ser queimada e ao longo das faixas de servidão de linhas de transmissão elétrica, com no mínimo, 10 (dez) metros de largura, consideradas as condições topográficas, climáticas e o material combustível; condições climáticas, como: temperatura, umidade relativa do ar, direção e velocidade do vento; declaração de que informou aos confrontantes a hora e data da realização da queima; e anuência do proprietário ou posseiro para empreendimento em imóvel de terceiro, se couber.

Durante todo o tempo da pesquisa, observamos que existiram capacitações apenas do ICMBio com relação ao manejo das áreas produtivas. Não vimos e nem soubemos de ações da Prefeitura ou do Estado para capacitar os agricultores das comunidades. Tampouco foi falado pelo Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Jaborandi (STR/Jaborandi - Bahia) sobre ações de capacitação quanto às possibilidades e impossibilidades de uso do fogo na região, sobre licenças e autuações. O ICMBio promoveu um curso sobre o manejo do fogo na comunidade do Brejão, em outubro de 2016. Mas, esse curso tinha o propósito de envolver famílias das duas comunidades. No entanto, o ICMBio não tem conhecimento e nem alçada para falar sobre manejo do fogo fora da atribuição dele, ou seja, fora da UC e em sua zona de amortecimento. No entanto, o gestor do Revis partiu da premissa de que a capacitação sobre queima controlada é importante para todo o agricultor que utiliza o fogo em seu sistema produtivo.

De qualquer forma, a licença para a supressão de vegetação ou para o uso do fogo tem uma tramitação realizada pela Internet, o que é difícil para muitas comunidades rurais, tanto pelo acesso, quanto pelo desconhecimento para preencher os procedimentos. A comunidade localizada fora do Revis, por exemplo, tem acesso à Internet há apenas dois anos e, assim mesmo, o ingresso é precário e limitado. Além disso, para realizar esse tipo de procedimento tem que haver capacitações e até mesmo, quando for o caso, mutirões de capacitação ou força tarefa¹¹⁹ para que possam, de fato, serem realizados os procedimentos necessários para se obter a licença.

¹¹⁹ Força-tarefa é uma nomenclatura utilizada para designar os mutirões de trabalho feitos por repartições públicas ou equipes de trabalho para agilizar determinados processos que podem ser difíceis de serem realizados.

Em contrapartida, quem tem o conhecimento e a possibilidade de elaborar o projeto técnico, requerido para a elaboração da DQC, o procedimento ficou muito simplificado nos últimos anos, pois, está baseado na autodeclaração. Esse é um método que facilita bastante a abertura (desmate) de novas parcelas pelos fazendeiros.

O licenciamento e a fiscalização ambiental das atividades ou empreendimentos na Bahia, a partir de 2012, passaram a ser licenciados também pelos municípios. Isso se dá por meio das Secretarias Municipais do Meio Ambiente. Conforme o artigo 145, do Decreto¹²⁰ que regulamenta a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, compete aos órgãos municipais de meio ambiente promover o licenciamento e a fiscalização ambiental das atividades ou empreendimentos: 1) que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelo Conselho Estadual de Proteção Ambiental (CEPRAM), considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade; ou 2) localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental – APAs (BAHIA, 2012).

O INEMA deve conceder Licença Unificada para as atividades e empreendimentos definidos pelo CEPRAM como de impacto local, na hipótese de exercício de competência supletiva. A exceção ocorre nos casos em que tais empreendimentos ou atividades constem da lista de atividades licenciáveis, mediante Licença Ambiental por Adesão e Compromisso (LAC)¹²¹ (BAHIA, 2011), Por meio do Decreto que lhe atribui competência e o Acordo de Cooperação Técnica do Programa Estadual de Gestão Ambiental Compartilhada entre a SEMA e a Prefeitura Municipal, deve haver uma Resolução aprovada pelo CEPRAM, com base em uma Lei Municipal.

O Decreto Estadual nº 14.024 (BAHIA, 2012), a Lei Federal Complementar nº 140¹²² (BRASIL, 2011b), bem como o Termo de Convênio celebrado entre o Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA) e o município, delegam competência ao órgão ambiental municipal para aprovar o manejo e a supressão de vegetação rural. Os municípios de São Desidério, Barreiras, Correntina e Bom Jesus da Lapa já saíram à frente e assinaram esses convênios com o estado da Bahia e suas Secretarias Municipais para permitir a supressão de até 1.000 ha por propriedade, sem necessidade de autorização. O requerimento para a supressão é de caráter declaratório. O Cadastro

¹²⁰ Decreto Estadual nº 14.024, de 06/06/2012 (BAHIA, 2012).

¹²¹ Definida pelo CEPRAM (Artigo acrescentado pelo Decreto nº 15.682, de 19/11/2014).

¹²² Lei Federal Complementar nº 140, de 08/12/2011 (BRASIL, 2011b).

Estadual Florestal de Imóveis Rurais (CEFIR), o Cadastro Ambiental Rural (CAR) da Bahia, também é um ato declaratório para o INEMA, conforme já visto anteriormente. Atualmente, as fiscalizações só ocorrem por denúncias ou quando são programadas.

4.4 Licenciamento no interior do Revis

No interior do Revis, a licença para supressão de vegetação ou uso de fogo tem que ser autorizada pelo seu gestor. Quando a solicitação de supressão é analisada pelo INEMA e eles verificam que a área está dentro da UC, encaminham o processo para ser analisado pelo ICMBio. No caso dos agricultores que estão dentro da UC e não têm energia elétrica e nem acesso à Internet, o gestor do ICMBio comunica a eles que façam a solicitação na sede do Parque, em Mambaí. O gestor comunica aos agricultores que toda e qualquer modificação nas áreas privadas na comunidade sejam feitas após a autorização do órgão gestor da UC. No entanto, para que os agricultores façam essa solicitação, precisam levar uma série de documentos à Unidade do ICMBio em Mambaí. A solicitação deve ser feita com antecedência para que possa ser analisada pelo órgão e concedida.

Durante o período da pesquisa, não fomos informados sobre nenhum agricultor que tenha realizado essa tramitação, conforme solicitado. Os agricultores dizem que não têm condições financeiras para ir a Mambaí, em Goiás, fazer esse procedimento no momento em que precisam. Além disso, as atividades em suas áreas não têm um planejamento com tanta antecedência. Como a agricultura deles é de sequeiro, dependem do período da chuva para planejarem e realizarem suas tarefas. Além do período da chuva, dependem da frequência, da quantidade de chuva e da disponibilidade de pessoas para realizarem o trabalho na propriedade. Ou seja, os procedimentos formais não são adaptados aos agricultores.

Os fazendeiros dizem que se preocupam com o fogo utilizado pelos agricultores no manejo dos seus sistemas de cultivo porque o mesmo pode passar para as suas áreas de lavouras e pastagens. *“Isso acaba se tornando um problema econômico muito grande para nós”*, diz o Fazendeiro 2 (2016). O Fazendeiro 2 (2016) continua: *“Tem que haver alguma forma de prevenir os incêndios de grandes proporções causados pelos comunitários. Os moradores das comunidades usam o fogo para limpar as roças e para*

caçar”. O Fazendeiro 4 (2016) entende que o fogo “é a *única maneira que os moradores conhecem para manejar a vereda há sessenta ou setenta anos. Eles vão manejar sempre desse jeito*”.

Os moradores das comunidades e de cidades vizinhas utilizam o fogo também para a caça e para o manejo do gado na vereda. Nesses dois casos, o objetivo é o mesmo: acelerar a rebrota mais desejada para a alimentação dos animais silvestres e do gado. Há cerca de dois anos, a autora desta tese vem acompanhando os comunicados que o ICMBio faz aos moradores das duas comunidades para que só utilizem o fogo com as devidas autorizações. Na comunidade no interior do Revis, o gestor do ICMBio solicitou aos agricultores que procurassem avisar a ele quando iriam limpar as áreas para fazer as roças, ou seja, “*passar o fogo*”. Ele gostaria de estar presente para orientar no que fosse necessário.

Os agricultores reclamam dessa atitude do ICMBio por diversos motivos: o primeiro é por já usarem o fogo há muitos anos. “*Uso o fogo há tanto tempo e meu fogo nunca pulou para a área do vizinho*”, diz o Agricultor 1 (2016). Os agricultores têm conhecimento dos cuidados possíveis e necessários antes e depois da “*queima da área*”, conforme o número de pessoas que têm à disposição para o dia e a hora certa – normalmente os agricultores queimam no final do dia, “*na boquinha da noite*”, como dizem, e em dia sem vento. O segundo é porque sabem que, com a proibição do uso do fogo para a limpeza das áreas de cultivo, e principalmente, para o uso de áreas para a pastagem extensiva, há muito mais combustível disponível. Então, qualquer faísca que voar da área alvo do fogo pode causar um grande incêndio, mas os agricultores conhecem a dinâmica do Cerrado e a necessidade do uso do fogo para a mais rápida recomposição dos sistemas. Conforme Durigan (2014, portal do IF/SP):

[...] as plantas do Cerrado evoluíram convivendo com o fogo a ciência já vêm demonstrando há um bom tempo. No entanto, as campanhas conservacionistas no Brasil foram tão eficazes apregoando a proteção dos ecossistemas contra o fogo que agora é preciso desencadear uma nova campanha, desta vez a favor do fogo como ferramenta de manejo para a manutenção da diversidade de fisionomias e das espécies endêmicas do Cerrado.

O terceiro motivo é porque sabem que os fazendeiros também utilizam o fogo na limpeza de suas áreas, principalmente em áreas novas. Eles sabem que, com áreas enormes para incendiar, o controle do fogo é muito mais difícil, mesmo que façam um

bom aceiro. Ou seja, não são apenas os agricultores que utilizam o fogo na região. No entanto, sentem-se os mais vigiados e punidos, apesar de não haver registro de nenhuma autuação de agricultores nessas comunidades, conforme o gestor do Revis afirma. O gestor do Revis diz que nunca proibiu ninguém de usar o fogo em áreas que já vêm sendo utilizadas para o plantio dentro da UC. Fora da UC, o responsável pela autorização do uso do fogo é o estado da Bahia, de modo que o ICMBio não pode intervir sobre isso.

O quarto motivo relaciona-se aos potenciais utilizadores do fogo para as suas atividades na região, como as pessoas de outras comunidades que caçam e criam o gado de modo extensivo, uma vez que a região tem muitas áreas preservadas. O quinto motivo é porque sabem que a equipe responsável no ICMBio por esse parque é composta por apenas uma pessoa, recurso que, para gerir todo o Parque, significa pouco tempo útil para cada demanda. Deve-se considerar que não é viável que essa pessoa seja aguardada todas as vezes em que houver a necessidade da *queima*, pois não há uma combinação de agricultores para queimarem no mesmo período. Cada família “*passa o fogo*” na área que vai utilizar para o plantio, conforme há necessidade.

Durante o curso de manejo do fogo promovido pelo ICMBio, em outubro de 2016, na comunidade do Brejão, os agricultores disseram que, antigamente, não havia tantos incêndios. Eles afirmam que os incêndios atuais devem-se aos motivos citados anteriormente, além do seguinte: alguns criadores de gado das comunidades não residem nas áreas onde seus pastos estão plantados. Assim, eles demandam o serviço de “*passar o fogo*¹²³” a terceiros. Muitas vezes, esse terceiro não tem o cuidado necessário e o fogo acaba “*pulando*¹²⁴”.

Um casal de agricultores idosos conta que teve esse problema em 2016 e ficou muito assustado. O casal perdeu uma grande parte da roça e, por muito pouco, a sua casa não foi incendiada. Esse é um problema que ocorre de quando em quando nas comunidades, conforme os agricultores. Os agricultores afirmam também que, com as mudanças havidas nas comunidades, tais como a redução do tamanho das áreas, o número de pessoas por família, a proximidade das áreas de cultivo de cada família e a mudança de pessoas diferentes das famílias iniciais para as comunidades, cada vez é mais incomum a prática de mutirões.

¹²³ Queimar a área.

¹²⁴ Fogo passar para outras áreas.

“Em agosto ou setembro, o fogo na vereda é o responsável por enormes transtornos na região. E quando há queimadas na área de Reserva Legal, a responsabilidade é do fazendeiro. Somos autuados por não termos conservado”, diz o Fazendeiro 05 (2016).

“Onde há comunidades pequenas como os Brejões, lá para o lado do Revis, eles passam a ter problemas com o fogo, porque o pequeno põe fogo e não cuida. Assim, o fogo se alastra”, diz o Fazendeiro 04 (2016), que possui propriedades em uma das regiões onde começou o agronegócio na região.

Os fazendeiros reclamam da “vista grossa” do ICMBio com relação aos agricultores, devido ao uso do fogo em seus sistemas de cultivo e/ou para a caça. *“Somos incomodados pelo gestor do Revis sobre qualquer tipo de coisa que façamos, mas ele não tem controle sobre os ribeirinhos, diz o Fazendeiro 02 (2016). Por exemplo, na questão da queimada”, disse um dos fazendeiros. “O pessoal vai e queima a vereda e o brejo para plantar lavoura”, disse o Fazendeiro 05 (2016), reclamando quanto ao uso do fogo. O Fazendeiro 02 (2016) argumenta que esse é o maior risco que eles têm na região, principalmente nos meses de agosto e setembro. “Essa é a época em que estamos fazendo a adubação nas áreas que serão plantadas. Se tivermos problemas com queimadas, perdemos todo o investimento, ou cerca de 30% do custo da produção”. Mas, ele admite: “Os agricultores residem na vereda há muito tempo. É preciso respeitar a forma deles produzirem”.*

4.5 Fiscalizações

Uma das ações realizadas pelo Ministério Público Estadual é a Fiscalização Preventiva Integrada. Essa ação tem a presença de vários órgãos: Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), Ministério Público Estadual (MP/BA), ICMBIO ou o IBAMA, Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA), Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia (ADAB) e Secretaria de Meio Ambiente Municipal. *“O procedimento é feito da seguinte forma: eles seguem juntos às fazendas e procuram verificar tudo. Se houver algum problema, eles autuam e é dada entrada no Ministério Público como notícia de fato, o que gera um processo”, diz a funcionária do Ministério Público Estadual, em Santa Maria da Vitória, Bahia.*

“O IBAMA é parceiro no caso da Fiscalização Preventiva Integrada do MP/Bahia”. A promotora responsável por essa ação é a Dra. Luciana Khouri, da Promotoria do MP em Salvador. As últimas fiscalizações integradas na região foram em 2013 e em 2015.

“Dá para se perceber que, em Jaborandi, as coisas são bem complicadas em termos de poder”, disse a técnica 01 (2016) do Ministério Público da Bahia. Ela estava se referindo a ações de desmandos que existem na região. E complementou perguntando:

“Você sabia que aquela região é uma terra de coronéis? Eu me lembro que houve um parecer sobre uma terra imensa. Jaborandi é interessante porque tem muita gente de fora da região que tem terras lá. Gente do Sul e de fora do país. Terra em litígio, terra de posseiros...que poder têm essas pessoas que compraram? Como o domínio da propriedade foi passado para eles? Do início da cadeia de propriedades como essa terra chegou a eles? Sabemos que é uma região de pistoleiro...é bem perigoso mexer com eles” técnica 01 (2016).

O Fazendeiro 2 (2016) considerado pequeno na região, porque tem uma área, atualmente de cerca de 2.000 hectares, comenta:

“[...] para a perfuração do poço artesiano que abastece o único pivô central de sua área não foi necessário nenhum tipo de licença ou autorização. Isso foi antigamente. Agora tudo precisa de autorização, a tal da outorga, mas para os grandes, ela sai rápido. Há fazendas aqui com cem pivôs. O proprietário de uma delas chegou em março aqui. Em novembro, ele já tinha outorga para seus pivôs. Hoje, o financiamento bancário leva de seis meses a um ano para ser aprovado, mas como a outorga tem validade de um ano, quando o financiamento é liberado, a validade da outorga já passou e tudo tem que ser feito. Mas, os grandes conseguem mais rápido.

Os agricultores que desejam implementar a irrigação precisam obter licenças de água da agência de recursos hídricos do estado, o que lhes permite um certo volume de superfície ou águas subterrâneas por período determinado. Para a irrigação à base de águas subterrâneas, a AIBA influenciou tanto os meios quanto os objetivos da política, associando-se à agência estatal da água para um estudo da dinâmica das águas subterrâneas e a criação de protocolos de licenciamento. Alguns informantes acreditam que houve influência da AIBA através de contatos entre os altos escalões das duas instituições (BRANNSTROM, 2009).

Como demonstrado, os conflitos entre fazendeiros com áreas menores e maiores são frequentes. Os menores, de até 3000 hectares, sentem-se excluídos e injustiçados. O Fazendeiro 2 (2016) afirma que o ICMBio fiscaliza a propriedade deles, mas “não

deveria gastar energia com eles". Os fazendeiros maiores são os verdadeiros responsáveis pelo desmatamento das nascentes dos rios. Esse fazendeiro desabafou quanto ao ICMBio:

"Eles (o ICMBio) vêm aqui incomodar a gente, mas os grandes vão lá e desmatam a nascente do rio. Porque essa água que passa aqui, não nasce aqui, ela vem de lá! Preservar aqui para não ter problema de assoreamento e de erosão, tudo bem, mas tem que preservar as cabeceiras também. Eles vão e derrubam três, quatro mil metros na beira da nascente. Eles desmatam a lagoa que é a bacia dela. Sabe-se lá se tem o estudo, mas deveria ser preservado cinco mil metros, dez ou vinte mil metros em volta da lagoa. Ela tem que ter essas proteções... tem que ter. Mas desmataram até na beirada da lagoa e por quê? Porque é de gente grande. Ai pode".

Ele reclama porque tem dificuldades de conseguir outorgas para a perfuração de mais poços para novos pivôs. Mas, ele está dentro da UC e o ICMBio não permite o uso de pivôs em seu interior. A figura 76 demonstra como está a nascente e a lagoa do rio Pratudinho.

Figura 76 - Lagoa do rio Pratudinho: a principal nascente. No fundo, se observa uma casa de veraneio do fazendeiro dono da área. 2016



Fonte: Imagem captada pela autora.

Para visitarmos essa lagoa, não foi uma tarefa fácil. Nenhum agricultor queria nos acompanhar. Eles diziam que não sabiam mais chegar e que era muito longe. Como não havia sinalização, era impossível seguirmos sozinhos até lá. Finalmente, ao conseguir que o agricultor 01 (2016) nos acompanhasse, ficou claro porque não queriam ir. Para chegarmos à lagoa tentamos fazer um caminho mais fácil para chegarmos, no entanto, era impossível. Havia uma porteira impedindo o acesso. Assim, o nosso guia

resolveu tentar a única alternativa que existia, mas ele estava desconfiado e temeroso de utilizarmos esse outro acesso. E por quê? Porque poderíamos ser vistos. *“Tem gente armado por lá e, se nos verem, atiram”*, ele afirmou. Esse acesso alternativo é pela estrada à sede da fazenda Nordeste. Em seguida, é necessário acessar uma trilha, sem sinalização, e que não era utilizada por carros há muito tempo. Era apenas um caminho aberto no meio do mato, muito difícil de ser utilizado por veículos pequenos – há muita areia e impedimentos a todo momento com galhos, troncos, etc. Ela parece estar obstruída ou impedida de ser acessada.

Ao chegarmos à lagoa, o agricultor 01 (2016) disse: *“Cuidado, não podemos ser vistos, senão eles atiram”*. Na ponta da lagoa havia uma casa bonita com um lindo jardim e soubemos que é uma casa de veraneio, conforme figura 77. O agricultor continuou: *“Antigamente podíamos vir aqui tranquilamente e vínhamos muito. Mas, agora, a lagoa está em propriedade particular. Eu mesmo não venho há pelo menos 20 anos”*. Em seguida, ele disse muito consternado: *“Nunca vi essa lagoa tão baixa. Se continuar assim, não teremos água daqui a 30 anos”* (figura 77). O agricultor andava de um lado para o outro triste, muito triste. Ele demonstrava estar muito assustado. *“Não sabia que ela estava assim. Imaginava que não estaria bem, mas não imaginava que estivesse tão baixa. Dá pra passar a pé. Antes só passávamos em barco. Dá pra prever que em 30 anos, no máximo, não teremos mais água no rio Pratudinho”*.

Figura 77 - Lagoa do rio Pratudinho: extremidade oposta à casa de veraneio, 2016



Fonte: Imagem captada pela autora.

Ao retornarmos para a comunidade, o agricultor fez questão de dizer pra todo mundo o que viu, de modo, consternado. Mostradas as fotos aos agricultores, todos ficaram muito assustados. E os comentários eram os mesmos do agricultor: “*Nunca mais estivemos lá*”, disse um deles, referindo-se a sua família. “*E antes, íamos sempre. Nunca vimos essa lagoa assim*”.

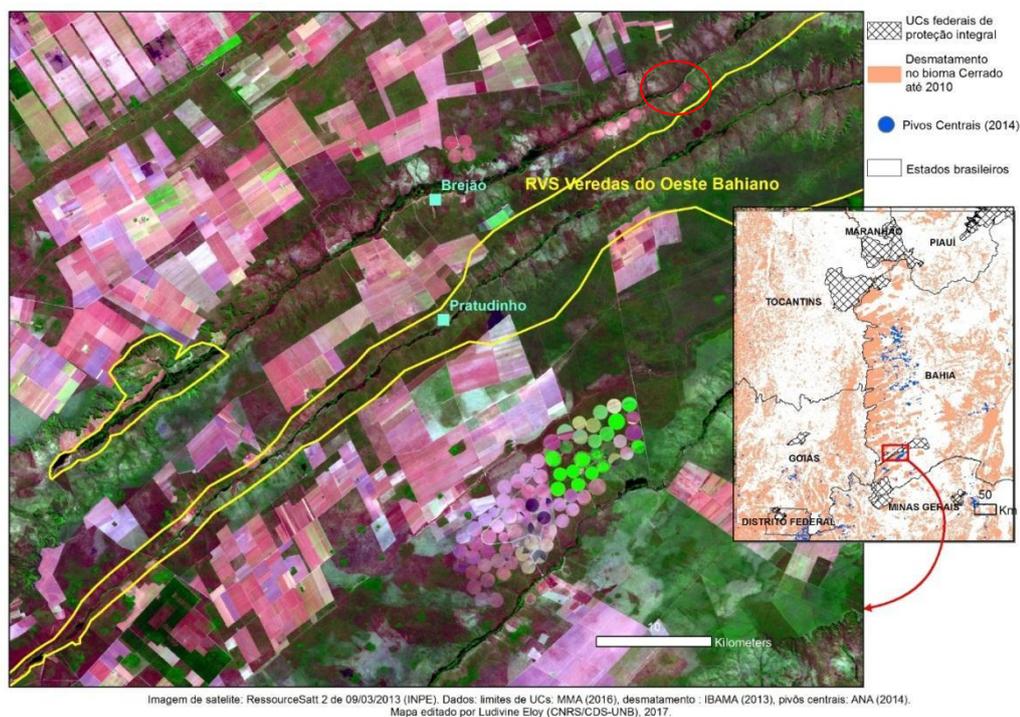
A figura 78 mostra um dos pivôs centrais que não está mais sendo utilizado no território do Revis. Provavelmente, o seu desuso é devido ao atendimento de uma das exigências proveniente de uma autuação após fiscalização ambiental. Na figura 79, apresentamos na imagem de satélite a localização desse pivô. Esse pivô fotografado está localizado muito próximo à antiga comunidade do Pratudão.

Figura 78 - Pivô sem uso no interior do Revis, próximo à comunidade do Pratudão (2017)



Fonte: Imagem gentilmente cedida por Ludivine Eloy

Figura 79 - Imagem de satélite dessa região, em 2014



Fonte: Figura gentilmente cedida por Ludivine Eloy

Os fazendeiros não concordam que o desmatamento tem relação com a pluviosidade, ou seja, com a redução das chuvas e, do nível dos rios. No entanto, o desmatamento faz com que seja alterada a interceptação da chuva pelo dossel na floresta. A chuva que adentra as florestas retorna para a atmosfera contribui para novas chuvas, o que não acontece em áreas desmatadas. Isso faz com que haja diminuição da quantidade de água retida pelo dossel. Eles acreditam que a responsabilidade é do

aumento de temperatura. A maior parte dos moradores das comunidades observou que, após a implantação do agronegócio na região, tem havido uma redução considerável na vazão dos rios Pratudinho e Pratudão. Segundo eles, essa diminuição é causada pela expansão do agronegócio, o aumento do desmatamento, os pivôs instalados e a perfuração crescente de poços artesianos (figura 80).

Figura 80 - Perfuração de um novo poço artesiano no território do Revis (janeiro de 2017)



Fonte: Foto gentilmente cedida por Ludivine Eloy

No entanto, em uma das reuniões ocorridas na comunidade do Pratudinho, durante o debate, ficou claro que o argumento de mudanças nos níveis pluviométricos é mais utilizado pelos jovens favoráveis à abertura de novos pivôs e de mais empregos. Já seus pais e avós, agricultores mais experientes na região, acreditam que o desmatamento e os pivôs são os responsáveis pela redução das chuvas e dos níveis dos rios. Eles manifestam grande preocupação em relação à água. Porém, reconhecem que trabalharam nestes empreendimentos nas últimas décadas e puderam ter melhores condições para a criação dos seus filhos. Esse é um dilema importante, talvez um dos mais importantes percebidos durante a pesquisa. Os moradores das comunidades percebem a morte dos rios, as vantagens dos grandes empreendimentos em relação a eles para conseguirem licenças para desmatar, conseguir acesso à eletricidade e aos recursos de uma maneira geral, e que as comunidades resistem para não desaparecerem.

Para verificar essa situação, buscamos informações acerca da medição da vazão destes rios. Iniciamos a busca pelo ICMBio, com o gestor do Revis, mas esse órgão não faz nenhum tipo de monitoramento desta natureza. Está a cargo do INEMA realizar o monitoramento das estações fluviométricas do estado da Bahia. Há duas Estações Fluviométricas no rio Pratudinho (Estação Fluviométrica Fazenda Cachoeirinha e Estação Fluviométrica Fazenda Irmãos Carvalho) e uma no Rio Pratudão.

Dos treze parâmetros disponíveis, não foi fornecido o registro referente à área em km² do curso d'água. Essa informação está disponível em relação a outros cursos de Rio do Inventário. Outra explicação não encontrada no inventário é com relação ao início do funcionamento da estação, já que as primeiras estações fluviométricas datam do século XIX.

Atualmente, a responsabilidade pela aferição dos dados nas estações fluviométricas da Bahia é do INEMA e não mais do Instituto de Gestão das Águas da Bahia (INGÁ). No entanto, o INEMA contrata uma empresa responsável pela coleta dos dados nas estações. Conforme verificamos, essa empresa contrata pessoas residentes próximas às estações para monitorarem a vazão dos rios e preencherem um caderno de informações que ficam sob sua responsabilidade. Uma vez a cada mês, um funcionário da empresa verifica o preenchimento do caderno e paga pelo serviço.

A Estação Fluviométrica, denominada Fazenda Cachoeirinha, localiza-se no interior da fazenda do Velho Calai, próxima à ponte do Rio Pratudinho, na estrada que conduz à Vereda d'Oeste. Naquela região houve uma comunidade no passado e a primeira escola da região do Rio Pratudinho. Nessa Estação, a medição é efetuada pelo proprietário da fazenda.

A outra estação do rio Pratudinho¹²⁵, denominada Fazenda Irmãos Carvalho, localiza-se próximo ao segundo local onde a família mais antiga da comunidade do Pratudinho residiu. Próxima à estação também havia uma ponte, mas está destruída há cerca de dois anos. A medição é realizada por um dos agricultores residentes na comunidade do Pratudinho.

Apesar dos dados das estações fluviométricas serem mantidos disponíveis e atualizados no site do INEMA, questiona-se a confiabilidade dos mesmos, pois observamos em campo que a coleta da informação não ocorre diariamente, conforme a

¹²⁵ A área onde está o ponto de medição era na comunidade do Pratudinho, mas foi vendida para o Sr. Jurandir, um dos fazendeiros do agronegócio da região. Ele a adquiriu de uma das famílias mais antigas da comunidade, mas que atualmente reside no sul do país. A área foi adquirida para servir como Reserva Legal de sua propriedade, localizada próxima à Vereda d'Oeste.

planilha explícita. Um dos responsáveis pela recolha informou-nos que a sua remuneração é tão baixa que não cobre os custos para se deslocar até a estação diariamente. Então, para que possa preencher o registro de dados, ele contrata uma pessoa da comunidade. Como o registro é diário, o contratado, por vezes, repete o registro anotado diariamente, principalmente na época da seca. Foi importante verificarmos essa informação. Ficou claro que os dados divulgados pelas instituições podem não ser tão corretos.

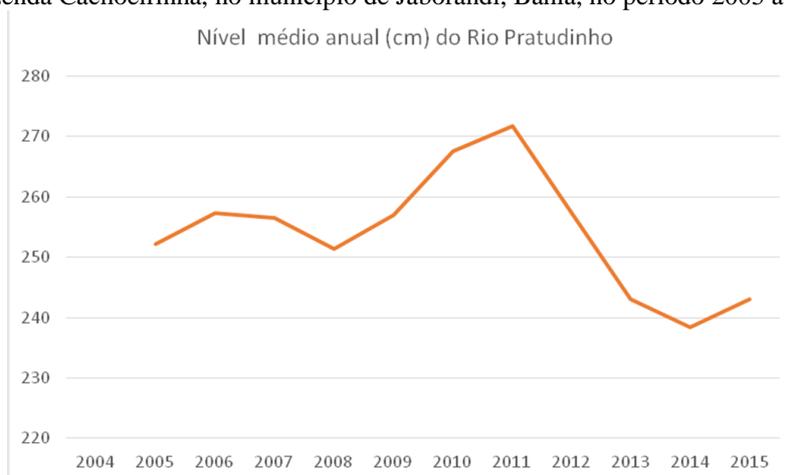
O registro de informações da Estação Fluviométrica Irmãos Carvalho, disponibilizado pelo INEMA¹²⁶, iniciou em junho de 2004, e tem informações disponíveis até o mês de janeiro de 2016. No entanto, só há registros de todos os meses dos anos de 2005, 2012, 2013, 2015, o que propicia ser elaborada a média anual da vazão. Como também não há nenhum mês em que houve o registro em todos os anos, também não é possível se obter a informação da média mensal ao longo dos 11 anos de registro.

Na segunda Estação Fluviométrica do Rio Pratudinho, a Fazenda Cachoeirinha, verifica-se maior quantidade de registros coletados. Há todos os registros mensais dos anos de 2005, 2007 a 2013 e 2015, ou seja, nove anos de registros mensais completos, tendo havido apenas interrupções em registros dos meses de fevereiro e setembro no ano de 2006 e de janeiro no ano de 2014.

Avaliando-se os registros de dez anos de coleta, em metros cúbicos – 2005 a 2015 – excetuando-se os três meses mencionados, é possível observar um aumento na vazão do Rio Pratudinho, a partir de 2009, tendo saído de uma média anual de 256,97, no período de 2005 a 2010, para um pico de nível médio anual de vazão de 271,74, em 2011, conforme se pode observar no gráfico 14. No entanto, em seguida há um decréscimo a partir de 2012, o que é mais facilmente verificável no gráfico 15, onde há o registro dos níveis máximos de vazão.

¹²⁶ Conforme verificação no site do INEMA, em 02 e 06 de fevereiro de 2017.

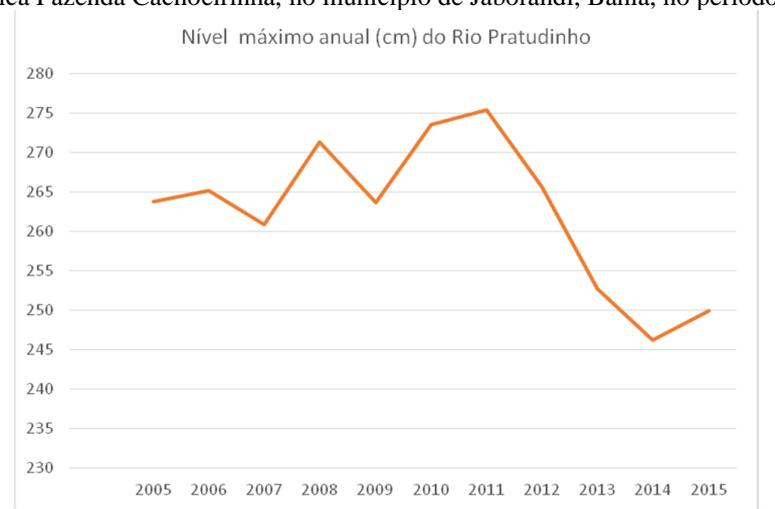
Gráfico 14 - Dados médios anuais de vazão do Rio Pratudinho registrados na Estação Fluviométrica Fazenda Cachoeirinha, no município de Jaborandi, Bahia, no período 2005 a 2015



Fonte: INEMA (2017)

Esses dados da vazão do rio Pratudinho, um rio perene, demonstra que, apesar de conter água durante todo o tempo, os seus níveis reduziram consideravelmente a partir de 2011.

Gráfico 15 - Dados médios anuais do nível máximo de vazão do Rio Pratudinho registrados na Estação Fluviométrica Fazenda Cachoeirinha, no município de Jaborandi, Bahia, no período 2005 a 2015



Fonte: INEMA (2017)

A falta de registros completos de dados na Estação Fluviométrica Fazenda Nova Esperança, no Rio Pratudão, não permite a análise dos dados relativos à vazão desse Rio. Há falta dos seguintes registros: dois meses no ano de 2005; onze meses no ano de 2006; cinco meses no ano de 2007; dois meses em 2008; três meses em 2009; quatro meses em 2010; quatro meses em 2011; dois meses em 2012; sete meses em 2013; dez meses em 2014; e não houve registros em 2015.

As mudanças climáticas contribuem também para enfraquecer os sistemas agrícolas no território do Revis das Veredas do Oeste Baiano.

“Antes, as chuvas ocorriam de setembro a maio, hoje estão concentradas no período de novembro a abril. Há anos como em 2016, que praticamente só houve chuvas em janeiro”, um dos agricultores informa.

4.6 Crise hídrica?

A crise hídrica diz respeito à redução de chuvas em períodos mais necessários para os cultivos implantados na região. No mesmo ano em que a crise iniciou, os estrangeiros detentores de boa parte das terras venderam as suas propriedades.

Segundo as observações do fazendeiro 2 (2016) e do Agricultor 8 (2016), até novembro de 2016, só tinha chovido 60 mm nas fazendas mais próximas ao município de Mambaí, Goiás e 15 mm nas proximidades da comunidade do Brejão, E ainda complementaram:

“Na realidade, um ano bom aqui chove mil e trezentos, mil e quatrocentos milímetros. É chuva escalonada, bem dividida! Ali mais na frente chove quinhentos, seiscentos milímetros, de uma só vez. Dá para semear até a Texas. Dali para frente é um tiro no escuro. É uma linha bem dividida, para lá chove menos. A agricultura não passa dali. O certo da agricultura é da fazenda Santa Vitória para cá. Aqui ela pega um bacião, daqui para lá a chuva é boa. Já foi na lagoa do Formoso? Aquela lagoa acabou. As pessoas andam com água pelo joelho”.

O fazendeiro 8 (2016) referiu-se em sua fala à zona de transição entre o semiárido e o cerrado. A perplexidade sobre a falta de legislação ou de sua aplicação na região tornaram-se claras em sua expressão:

“A Lagoa do Pratudinho acabou! Parece que tem oito poços na Fazenda Nordeste. Como é que permitiram que a cabeceira fosse desmatada? Tinha que haver um estudo que demonstrasse com quantos mil metros de distância da cabeceira é possível desmatar uma área sem causar tal destruição!”

O agricultor familiar afirmou:

“A nascente é uma só para o rio Pratudinho e para Mambaí e veja, a água de Mambaí está acabando. A gente trabalha há mais de 100 anos no brejo e nossa água nunca baixou. O que está fazendo a água baixar é esse meio mundo de poço artesiano”.

Para os fazendeiros e para os agricultores, há diferentes pontos de vista sobre a crise hídrica, como, por exemplo, o não compromisso dos produtores com o vazio sanitário, a instalação de pivôs que retiram a água do rio diretamente e a falta de fiscalização das agências do governo. A crise hídrica, para eles, é a principal responsável pelo desemprego na região. Os fazendeiros afirmam não ter interesse em paralisar as suas atividades, mas procuram contornar a crise com investimentos na criação de gado e no cultivo de capim para feno. Os investimentos necessários nesses sistemas são muito baixos, inclusive com relação à matéria orgânica.

Os fazendeiros entrevistados avaliam que só há resolução para o déficit hídrico com a paralização dos pivôs durante o período das águas. O fazendeiro 5 (2016) afirma que terá que chover muito durante dois ou três anos para haver o aumento da vazão dos rios. *“Olha a quantidade de pivôs que existem atualmente na região”*. O vazio é lei e obrigatório. *“Não serão um ou dois anos de chuva que irão encher os reservatórios. Se houve cinco anos chovendo abaixo da média, tem que ter outros cinco anos chovendo acima da média”*.

O Fazendeiro 2 (2016) reitera:

“Se não tiver um vazio, vai haver muita seca, porque não está chovendo como chovia há 30 anos. Mesmo que chova, vai levar dois, três anos para encher os estoques de água de novo e os pivôs não param. Olha quantos pivôs tem nessa bacia aqui no Formoso?! Esse rio nunca esteve tão baixo. A Lagoa do Rio Pratudão nunca vi tão baixa. E tudo é esses pivôs. É lógico que tem que ter os pivôs, mas tem que ter bom senso”.

Esse mesmo empreendedor acredita que o vazio sanitário deveria ser antecipado para o período de julho a novembro. Sugere que os fazendeiros deveriam utilizar as linhagens mais precoces de soja, com colheitas previstas para noventa, ou, no máximo, cem dias. A partir de janeiro ou fevereiro, entrariam com a rotação de culturas com o milho. Na região, sempre há precipitação até maio ou junho. *“Mas, o povo quer tirar uma planta e botar outra. Não tem rio que aguente”*, conforme explicita o empreendedor. Ele ainda cita como exemplo ruim na região, a permissão de perfuração de oito poços na Fazenda Nordeste às margens da cabeceira do rio Pratudinho. O empreendedor comenta: *“conheci a cabeceira há trinta anos e não se desmatava”*. Essa também é a visão dos agricultores. Eles reclamam todo o tempo da quantidade de pivôs que tem sido permitida. Há um aumento na demanda por água nos afluentes do São Francisco e nas águas subterrâneas da região. Os estudos sobre mudanças climáticas mencionam um aumento na temperatura em cerca de cinco graus no próximo século, o

que irá interferir na evaporação de corpos d'água, o que conduzirá à diminuição dos recursos hídricos na região, resultando em déficit de água nas próximas décadas.

CAPÍTULO 5 DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Nossos resultados permitem-nos discutir como a agricultura empresarial, comunidades camponesas e UC coexistem no mesmo território. Essa foi a questão central desta tese. Os resultados permitiram desdobrá-la a partir das relações entre: agricultores de origem camponesa e as UCs no Oeste Baiano; o encurralamento que essas comunidades camponesas estão submetidas entre o agronegócio e a UC; as formas de dependência, precarização ou vulnerabilidade das comunidades em relação ao agronegócio; as inovações relacionadas à pluriatividade e à multilocalidade residencial e produtiva e à manutenção da agrobiodiversidade como formas de resistência; as políticas ambientais seletivas em relação à fragilização dos sistemas produtivos locais das comunidades camponesas e, por fim; as políticas públicas e suas dificuldades em reconhecer e agir contrariamente às causas que conduzem à exiguidade hídrica, saúde ambiental e humana precarizadas e à situação fundiária ainda mais desigual.

Em primeira leitura, os atuais objetivos da modernização parecem modificar radicalmente as condições de existência desses sistemas agrícolas. No caso da Mesorregião do Extremo Oeste Baiano, as organizações locais do agronegócio afirmam haver ainda 2 milhões de hectares de terras produtivas em florestas passíveis de desmatamento. Além disso, há a escolha de cultivares mais produtivas, em detrimento de critérios de maior adaptabilidade; a primazia de um saber agrotécnico sobre o saber local; a diferenciação dos agricultores em função de seu acesso às inovações agrotécnicas. Mas, por outro lado, há também numerosas formas de resistências locais às inovações importadas pela agricultura empresarial para a região.

No território de estudo, os agricultores mantinham suas criações de gado nos *fechos de pasto* e tinham territórios cerca de seis vezes superior ao atual. Existiam seis comunidades no território do Revis. No entanto, com a expansão do agronegócio, a criação de uma UC de Proteção Integral, a proibição do uso do fogo pelas políticas ambientais seletivas principalmente no Cerrado, a sobreposição de RL e APP dá aos fazendeiros do agronegócio condições diferenciadas.

Uma diferença desta região estudada em relação às outras referenciadas por Sousa Sobrinho (2012) e por Barreto (2012) é a existência da UC, o Revis, além das fazendas do agronegócio. Os agricultores nessas comunidades não relatam apoio por parte de organizações de resistência, como associações, sindicatos ou frentes populares

e nem a assessoria da igreja e/ou dos movimentos sociais. Não há relatos na região sobre conflitos pela terra, como é o caso de Correntina e Formosa do Rio Preto.

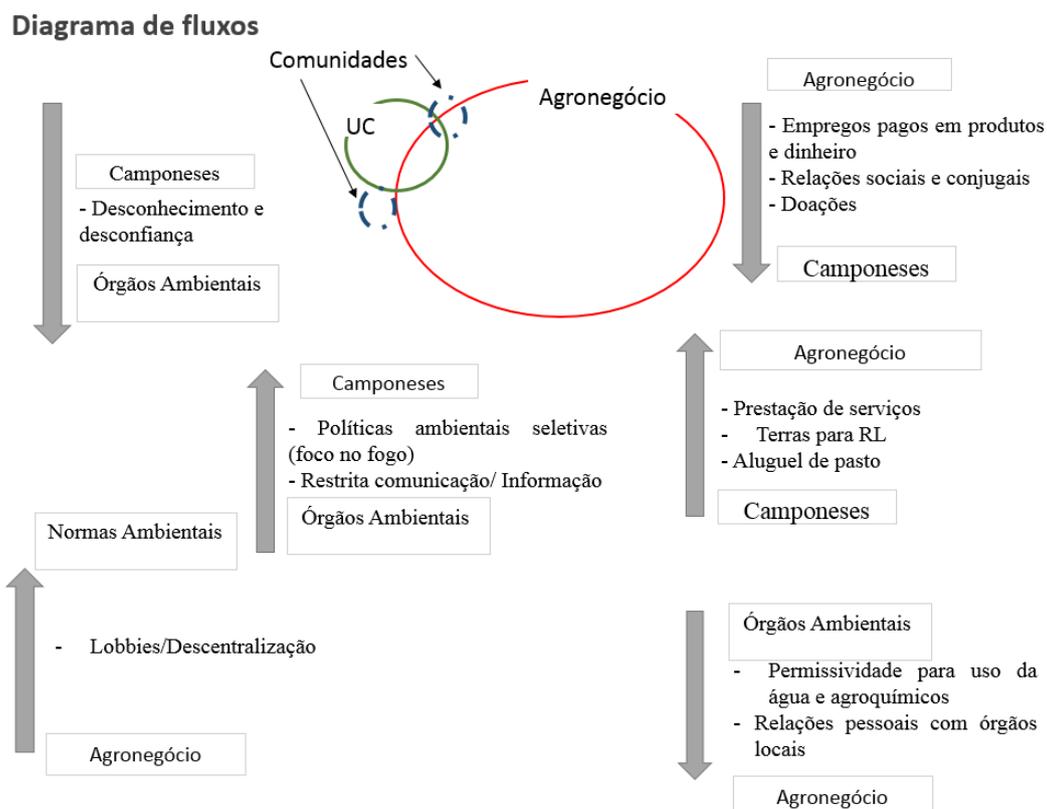
Os agricultores na comunidade do Pratudinho, no interior da UC, receiam que o Estado ou Fazendeiros, os expulsem de lá, a qualquer momento. Mesmo sabendo dos seus direitos sobre o território, a comunidade ainda não tem a regularização fundiária¹²⁷. A situação da comunidade do Brejão é diferente, por ela não estar englobada no perímetro da UC, a maior parte dos agricultores já estão regularizados. No entanto, desde que a UC foi criada as famílias sentem-se ameaçadas do ponto de vista ambiental, mesmo sabendo que não terem relações diretas com o ICMBio.

As duas comunidades sofreram com a desterritorialização e vivem numa situação de encurralamento entre a UC e o agronegócio. Uma outra forma de vulnerabilidade dos agricultores em relação ao agronegócio foi a modificação de suas práticas e costumes. A perda de terras foi exacerbada - de seis comunidades para duas, redução da população nas comunidades. Essa redução do território acarretou uma profunda transformação dos sistemas: abandono, pela maioria dos agricultores, da criação do gado solto; diminuição das superfícies cultivadas (roças de toco e esgoto) e dos tempos de pousio. Os agricultores passaram a usar a roça mecanizada e agroquímicos.

Mas, há múltiplas interações, permeabilidades e interdependências entre a UC, as comunidades camponesas e os agricultores empresariais, conforme figura 81. Essas interações podem ser - positivas e negativas, como, por exemplo, o “recuo” dos sistemas produtivos locais frente ao avanço do agronegócio. As normas ambientais têm um papel que reforçam ou inibem as relações de interações e permeabilidades.

¹²⁷ Alcântara e Germani, 2005 (p. 344) explicam que: “a regularização fundiária consiste na organização jurídica da situação do indivíduo sobre a terra de origem pública, podendo esta ser por doação, alienação, concessão de uso ou venda”.

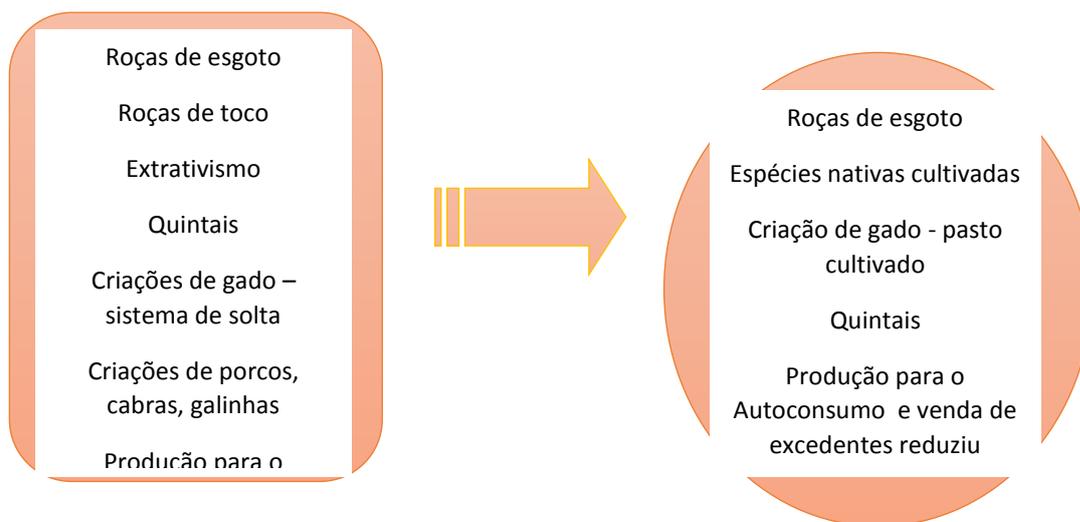
Figura 81- Fluxos de relações identificados entre UC, agricultores e fazendeiros. Território do Revis, Jaborandi, Bahia. 2015 - 2017



Fonte: Elaborado pela autora.

Nos sistemas agrícolas locais do território do Revis, houve diversas estratégias de adaptação/inação após a abertura da fronteira para o agronegócio, como, por exemplo, a diversificação da renda, a utilização de espaços cada vez menores para a produção agrícola, a redução da produção do arroz e o aumento da produção de mandioca, a redução no tempo disponível para os cultivos e criações. Apesar disso, os agricultores de origem camponesa ainda mantêm certas tradições, como os sistemas produtivos no fundo dos vales (veredas). As comunidades perderam muitas variedades agrícolas utilizadas anteriormente, mas ainda há grande diversidade de plantas cultivadas e animais criados, mesmo em espaços muito reduzidos (cerca de 0,2 a 1,5 ha), em diferentes sistemas de cultivos, como podemos verificar na figura 82.

Figura 82 - Evolução dos sistemas produtivos nas comunidades

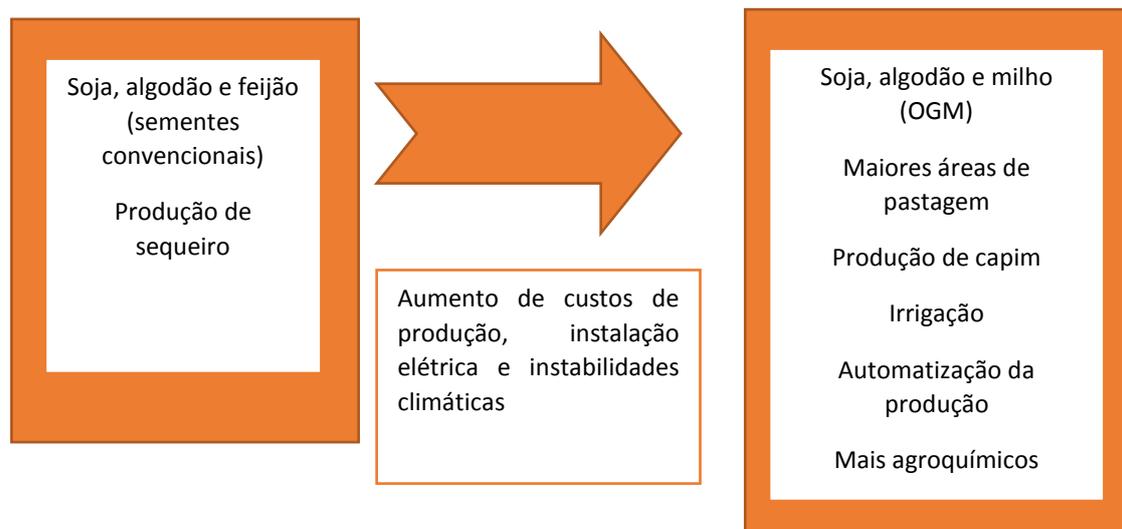


Fonte: Elaborado pela autora

Os agricultores cultivam as espécies vegetais nativas do Cerrado em quatro diferentes unidades de plantio. Essa pode ser a demonstração de uma adaptação à restrição do acesso às áreas de coleta de espécies nativas (perda de terras, cercamento de reservas legais e restrições do ICMBio) e que a fronteira entre agricultura e extrativismo não é nítida. Ou seja, as espécies espontâneas que antigamente eram exploradas no Cerrado são incorporadas aos espaços domesticados (cultivados), seja por plantio, seja por proteção contra desmate/capina. Essa é uma prática semelhante a que acontece na Amazônia com a castanha do Pará.

Também ocorreu ao longo do tempo, a evolução dos sistemas agrícolas empresariais, como podemos ver na figura 83.

Figura 83 - Evolução dos sistemas produtivos empresariais no território



Fonte: Elaborado pela autora

As normas ambientais no território do Revis têm como focos, o combate ao fogo e o atendimento ao Código Florestal como observado em outras regiões do Cerrado, o que contribui para tornar invisíveis grandes problemas ambientais na região (ELOY et al., 2016). Porém, estas normas ambientais têm impactos diferentes segundo o tipo de agricultor. No território estudado, observamos que o foco é quanto ao uso do fogo no interior ou no entorno do Revis, o que reflete nas práticas cotidianas das comunidades¹²⁸ e reforça o discurso anti-fogo, claramente adotado pelos fazendeiros para responsabilizar a população camponesa quanto à destruição do Cerrado. No caso das fazendas, a fiscalização tem como foco a adequação ambiental das propriedades ao CF.

As políticas ambientais, pelo fato de serem seletivas, contribuem para legitimar o discurso do progresso e do atraso. A análise recai sobre a UC de Proteção Integral que é proibitiva no seu interior, mas, por outro lado, é permissiva fora de seus contornos. É como se houvesse um *muro* onde tudo é proibido dentro, mas fora, tudo pode ser diferente. As políticas ambientais estabelecidas dão a entender que os acontecimentos do lado de fora do *muro* não impactarão a situação estabelecida em seu interior.

Os camponeses que residem no interior da UC não podem utilizar áreas que não foram desmatadas antes da criação do Revis, o que leva-os muitas vezes à sua venda para Reserva Legal, inclusive no interior da UC, devido ao fato da comunidade estar em APP e atualmente ser permitido a reserva legal sobreposta à APP. Isso contribuiu para

¹²⁸ Apesar de nunca ter tido autuações de fato.

diminuir ainda mais os territórios das comunidades, o que podemos chamar de grilagem verde (SAUER; PEREIRA LEITE, 2011). A perda de terras por parte dos camponeses e a proibição de derrubadas leva à diminuição do pousio, o que contribui para a erosão dos solos e genética. Um outro impacto causado aos camponeses é o fato dos fazendeiros pagarem os serviços prestados a eles em sacas de grãos provenientes de cultivos transgênicos, além de favorecerem a utilização de agroquímicos pelas comunidades, através de doações ou também por pagamento por serviços prestados. O fogo controlado utilizado no manejo dos sistemas produtivos camponeses não é autorizado formalmente, por fim, os problemas de contaminação ambiental e humana são ignorados pelas famílias de agricultores, apesar deles desconfiarem de sua existência. Já os fazendeiros tem a permissão de: utilizarem aeronaves para pulverização de agroquímicos no território, mesmo que ela seja proibida no interior do Revis; plantio em grandes áreas no território do Revis com a utilização de maquinários pesados, continuamente (sem intervalos ou pousios), o que leva à erosão hídrica e dos solos; aplicarem agroquímicos provocando a contaminação do ar, hídrica e dos solos; utilizarem OGM no território e o fogo na abertura de áreas. No entanto, esse fogo não costuma ser o principal fator identificado pelo órgão gestor e pelos próprios fazendeiros como um dos principais focos de queimadas de grandes proporções no território. Ou seja, trata-se de políticas ambientais seletivas, nas quais o ICMBIO/IBAMA são os únicos órgãos ambientais federais que atuam na região e focalizam no Revis quanto ao fogo e desmatamento. Do lado de fora do Revis, os agricultores empresariais atuam de forma organizada, incidindo sobre a política local (órgãos estaduais e municipais responsáveis pela implantação da política ambiental), o que faz com que água e agrotóxicos não sejam devidamente controlados e fiscalizados.

No território estudado, a liberação do uso da RL poderia ser interessante para as comunidades e para a UC, pois reduziria o material combustível, além de proporcionar o uso da pastagem nativa para o gado.

Neste contexto, as normas ambientais, ao invés de regular o avanço da fronteira, contribuem para a desqualificação dos sistemas agrícolas locais, que, como mostramos, apresentam grande agrobiodiversidade, e coexistem com as veredas e as florestas. Mas, há uma mudança gradual na postura do ICMBio em relação às comunidades locais no Cerrado (reconhecimento das práticas tradicionais de manejo do fogo, brigadas comunitárias, uso de termos de compromisso) constitui uma perspectiva positiva para o

futuro destas comunidades. No caso do REVIS, elas eram pouco conhecidas antes desta pesquisa e invisíveis à política pública. Se não houver um posicionamento claro e firme do órgão ambiental estadual e das agências reguladoras nacionais sobre outorgas para a irrigação, é bem provável que estas comunidades desapareçam nos próximos anos, não por falta de florestas ou de áreas para o cultivo, mas por falta de água disponível no território.

Uma de nossas conclusões é a observação de que a população camponesa desenvolveu lógicas adaptativas para habitar e sobreviver nos Cerrados. O campesinato não está se extinguindo no Extremo Oeste da Bahia. Ele resiste nos interstícios do agronegócio com uma produção diversificada e com práticas ancestrais, mesmo que em reduzidos espaços. No território estudado nesta tese, o campesinato resiste e se mantém nos interstícios do agronegócio e em áreas protegidas, como, no caso, uma UC de proteção integral. Nessa condição, ele mantém seus modos de vida e produção, seus sistemas agrícolas locais e uma relativa autonomia econômica. Ele não utiliza os termos agroecológicos e nem mesmo sustentabilidade para conceituar seus sistemas produtivos, porque na maioria das vezes, os desconhecem. Mas, de fato, as comunidades camponesas estão atentas e preocupadas com a manutenção do meio no qual vivem há gerações. Diversos espaços do território possuem uma história na linha do tempo dessas famílias agricultoras, onde elas buscam se adaptar e readaptar, não só às condições implícitas ao meio ambiente, mas também às alterações nos aspectos sociais, econômicos e culturais estabelecidos.

Estes camponeses, ou agricultores, como se autodenominam, são considerados, muitas vezes, pela sociedade local, regional e, até mesmo nacional, como “gente atrasada” e que não se manterá por muito tempo. “*Essa comunidade não vai durar muito*”, uma autoridade local afirmou durante a entrevista como justificativa por não ter implantado o sistema elétrico. No entanto, as famílias agricultoras pesquisadas demonstram sofrer em grande medida, a desconsideração do poder público, não sendo ao menos contabilizadas nas estatísticas locais e nacionais.

Os resultados desta pesquisa e os argumentos supracitados nos permitem alegar que há contrastes entre os sistemas produtivos familiares e empresariais no território estudado. Em certa medida, há uma oposição entre paisagens, agrobiodiversidade, práticas realizadas por fazendeiros do agronegócio e pelas famílias agricultoras. No entanto, ficou claro que as múltiplas interações, permeabilidades e interdependências

entres estes sistemas – positivas e negativas, tem nas normas ambientais, um papel que as reforçam ou inibem. Por um lado, é possível evidenciar (como já fizeram vários autores, tais como BARRETO, 2012; NOGUEIRA, 2009; RIGONATO, 2017; SILVA, 2009; SOUSA SOBRINHO, 2012) o "recuo" dos sistemas produtivos locais frente ao avanço do agronegócio. Mas, por outro lado, há avanços que se dão em diversas escalas – de espécies à paisagem – e setores – biotecnologia, direitos e políticas públicas –, passando a encurralar, muitas vezes, os agricultores residentes na região em áreas protegidas (APP, UC e áreas de RL de fazendas).

A especificidade desse processo, no caso do Matopiba caracterizada, por um lado, pela globalização e financeirização da produção de soja (desde o início dos anos 2000), e por outro lado, pela flexibilização e descentralização das normas ambientais, tende a acelerar o processo de expansão e apropriação de terras, inclusive ainda por grilagem e devastação ambiental (zonas de sacrifício, conforme HECHT, 2005, 2008).

Apesar das lógicas opostas dos diversos sistemas produtivos do território estudado, uma das conclusões é a interdependência dos sistemas agrícolas comercial e para o autoconsumo; do trabalho assalariado e mão de obra das famílias; monocultura e agrobiodiversidade; do desmatamento e manejo de capoeiras e; por fim, do trabalho, terra e relações sociais.

Há oposições, mas também há permeabilidades entre os saberes agrícolas "tradicionais" e os saberes da agronomia e da ecologia "convencional". Afinal, há diferentes situações onde estes saberes se encontram, se confrontam ou se hibridizam, seja nas práticas de cultivo (incorporação de técnicas, insumos agroquímicos e/ou materiais genéticos das fazendas), seja nas paisagens (usos múltiplos de algumas reservas legais, roças de "trabalhadores" nas fazendas, aluguel de pastos), ou nas políticas públicas (mudanças de postura do ICMBio).

As perspectivas, mesmo com os avanços e limites da agroecologia são o reconhecimento e aprimoramento das práticas camponesas, agroextrativistas e dos sistemas agrícolas locais desenvolvidos nos interstícios das monoculturas e da UC. No âmbito dessa agronomia "alternativa" ao modelo hegemônico que sustenta o agronegócio, é fundamental realçar o reconhecimento e a evolução das práticas das comunidades camponesas e agroextrativistas e dos sistemas produtivos locais desenvolvidos nos interstícios das monoculturas. Enquanto houver políticas ambientais seletivas no Cerrado, essa coexistência será possível!

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, Capistrano de. 1853-1924. **Capítulos de história colonial: 1500-1800**. Brasília: Conselho Editorial do Senado Federal, 1998.
- ACSELRAD, Henri. Sustentabilidade e articulação territorial do desenvolvimento brasileiro. II Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional. In: II SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE DESENVOLVIMENTO REGIONAL: Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional Mestrado e Doutorado. Santa Cruz do Sul (RS): 28 setembro a 01 de outubro, 2004. p. 01-47.
- AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). **Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH)**. Documento Base de Referência – Minuta. 1997. Disponível em: <<http://www.ana.gov.br/pnrh/index.htm>>. Acesso em: 20 jan. 2016.
- _____. **Levantamento da Agricultura Irrigada por Pivôs Centrais no Brasil - 2014**: relatório síntese. Brasília, 2016. Disponível em: <http://arquivos.ana.gov.br/imprensa/arquivos/ProjetoPivos.pdf>. Acesso em: 22 set. 2017.
- ÁGUAS, Carla Pimentel. Terra e estrutura social no Brasil: exclusão e resistência das comunidades negras quilombolas. **Revista Angolana de Sociologia**, n. 10, 2012. Disponível em: <<http://ras.revues.org/274>>. Acesso em: 08 nov. 2017.
- ALBUQUERQUE, Vitor Batista Carneiro de. **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. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Desenvolvimento Sustentável)-Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/20786>>. Acesso em: 10 out. 2016.
- AMARAL, Eros Izidoro. **Avaliação da Exposição Ambiental ao Glifosato na Área agrícola da Serrinha do Mendanha**. 2009. 59 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. Disponível em: <http://bvssp.icict.fiocruz.br/pdf/25569_amaraleim.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2016.
- ANDRIOLLI, Carmen Silvia. **Sob as vestes do sertão veredas, o Gerais**: “Mexer com criação” no Sertão do IBAMA. 2011. 229 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo. Disponível em: <<http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/wp-content/uploads/2015/08/Tese-Carmem-Silva-Adriolli-Sob-as-vestes-de-Sert%C3%A3o-Veredas-o-Gerais.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2017.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Monografias Excluídas**. s.d. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/registros-e>>

autorizacoes/agrotoxicos/produtos/monografia-de-agrotoxicos/excluidas> Acesso em: 06 jul. 2017.

AGÊNCIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO PARANÁ (ADAPAR).

CIPERMETRINA NORTOX 250 EC. s.d. Disponível em:

<<http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Inseticidas/CIPERMETRINA/NORTOX250EC.pdf>>. Acesso em: 30 jan. 2016.

ARANHA, Ricardo Eller; CARVALHO JÚNIOR, Osmar Abílio de; SANTANA, Otacílio Antunes; GOMES, Roberto Arnaldo Trancoso. Delimitação de Unidades de Paisagens e Desmatamento em Áreas próximas a Áreas Urbanas do Município de Jaborandi –BA. In: VI Seminário Latino-Americano de Geografia Física/I Seminário Ibero-Americano De Geografia Física, 2010, Coimbra (Portugal). **Anais...** Coimbra (Portugal): Universidade de Coimbra, 2010. Disponível em <http://www.uc.pt/fluc/cegot/VISLAGF/actas/tema3/ricardo_aranha> Acesso em: 01 nov. 2017.

ASSOCIAÇÃO DE AGRICULTORES E IRRIGANTES DA BAHIA (AIBA).

Instituto Aiba lança edital para condução do Plano de Manejo em Área de Proteção Ambiental. 07 jun. 2016. Disponível em:

<<http://aiba.org.br/noticias/instituto-aiba-lanca-edital-para-execucao-do-plano-de-manejo-em-area-de-protecao-ambiental-no-oeste-da-bahia/#.WaWM7fnyvIU>>. Acesso em: 28 ago. 2017.

_____. **Anuário Agropecuário do Oeste da Bahia.** Safra 2015/2016. Disponível em: <<http://aiba.org.br/wp-content/uploads/2017/03/Anuario-2015-16-FINAL-Web.pdf>> Acesso em 03 Mar. 2017.

_____. **Principais culturas.** Soja. s. d. Disponível em: <<http://aiba.org.br/principais-culturas/>> Acesso em 15 Mar. 2017.

AZEVEDO, Tasso; SCARAMUZZA, Carlos Alberto de Mattos; VALLE, Raul Silva Telles do; LIMA, André. SOS Florestas. **Código Florestal: Análise dos Principais Problemas do Novo Relatório de Aldo Rebelo.** 2012. Disponível em <https://www.socioambiental.org/banco_imagens/pdfs/Nota_tecnica_sobre_CF.pdf> Acesso em: 06 set. 2017.

BAHIA. Lei nº 4.438, de 09 de maio de 1985. Cria o Município de Jaborandi, desmembrado do de Correntina. **Diário Oficial do Estado da Bahia.** Disponível em: <http://www.legislabahia.ba.gov.br>>. Acesso em: 22 abr. 2017.

_____. 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: 10 abr. 2017.

_____. 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://governo-ba.jusbrasil.com.br/legislacao/85743/lei-10431-06>>. Acesso em: 11 mar. 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 mar. 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://governo-ba.jusbrasil.com.br/legislacao/231786/decreto-11559-09>>. Acesso em: 11 mar. 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://governo-ba.jusbrasil.com.br/legislacao/1027676/lei-12212-11>>. Acesso em: 10 fev. 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/legislacao-ambiental/leis/lei-n-12377-de-28-de-dezembro-de-2011>> Acesso em: 22 abr. 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 jul. 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: 03 set. 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 jul. 2017.

_____. Informativo da Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Governo da Bahia. Junho/Julho de 2015. Disponível em: <http://www.sde.ba.gov.br/vs-arquivos/imagens/revista-pdf-8220.pdf> Acesso em: 20/02/2016.

_____. 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/wp-content/files/Portaria_de_Documentos_inclusao_RLP_RLI_versaofinal_aprovadaDIRR E.pdf> Acesso em: 04 ago. 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 jun. 2017.

_____. Tribunal Regional Federal da Primeira Região. Processo nº 0025632-95.2016.4.01.3300, 14 de março de 2017. **Seção Judiciária do Estado da Bahia**. Disponível em: <https://www.socioambiental.org/sites/blog.socioambiental.org/files/nsa/arquivos/acp_-_licenciamento_na_bahia_-_decisao_liminar_-_14.03.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2017.

BARRETO, Eldo Moreira. **Os Fechos “Fechos de Pasto”, terra de uso coletivo, território das Comunidades camponesas no Vale do Rio Arrojado**. Bahia, ago. 2012. Disponível em: <<http://www.irpaa.org/publicacoes/artigos/artigo-fecho-de-pasto-eldo-barreto-75di.pdf>>. Acesso em: 02 mar. 2016.

BATISTELLA, Mateus; VALLADARES, Gustavo Souza. Expansão agrícola e degradação da terra no Oeste da Bahia, Brasil. **Biota Neotropica**, Campinas, v. 9, n. 3, p. 61-76, 2009. Disponível em: <<http://www.biotaneotropica.org.br/v9n3/pt/abstract?article+bn00909032009>>. Acesso em: 24 jul. 2017.

BATISTELLA, M.; GUIMARÃES, M.; MIRANDA, E. E.; VIEIRA, H. R. VALLADARES, G. S.; MANGABEIRA, J. A. C.; ASSIS, M. C. Monitoramento da expansão agropecuária na região Oeste da Bahia. Campinas. EMBRAPA Monitoramento por satélite. Documentos, 20. 2002. Disponível em: <

<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/16804/1/d20babndes.pdf>
Acesso em: 16 fev. 2016.

BRAGA, Vivian. Cultura Alimentar: contribuições da antropologia da alimentação. **Saúde em Revista**, Piracicaba, v. 6, n. 13, p. 37-44, maio/ago. 2004. Disponível em <<http://www.urbal.piracicaba.sp.gov.br/download/Sa%FAde%20em%20Revista%20-%20Seguran%E7a%20Alimentar.pdf>>. Acesso em: 02 nov. 2017.

BRANDÃO, Paulo Roberto Baqueiro. Um território indiferenciado dos Sertões: a Geografia pretérita do Oeste Baiano (1501-1827). **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 29, n. 1, p. 47-56, jan./jun. 2009. Disponível em: <<http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4785624.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2016.

_____. A formação territorial do Oeste Baiano: a constituição do “Além São Francisco” (1827-1985). **GeoTextos**, vol. 6, n. 1, p. 35-50, jul. 2010. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufba.br:8080/ri/bitstream/ri/1484/1/3163.pdf>>. Acesso em: 04 ago. 2017.

BRANNSTROM, Christian. Environmental Policy Reform on North-eastern Brazil’s Agricultural Frontier. **Geoforum** 36(2), 257-271. 2005. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016718504000818>> Acesso em: 03 ago 2016.

_____. “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 ago. 2017.

_____. A sustentabilidade em função do uso não sustentável dos recursos naturais no Oeste baiano e Eagle Ford Texano. **Mercator**, Fortaleza, v. 14, n. 1, p. 89-104, jan./abr. 2015. Disponível em: <<http://www.mercator.ufc.br/index.php/mercator/article/view/1496/571>>. Acesso em: 15 mar. 2016.

BRASIL. Lei nº 601, de 18 de setembro de 1850. Dispõe sobre as terras devolutas do Império. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L0601-1850.htm>. Acesso em: 16 dez 2016.

_____. Decreto Imperial nº 1.318, de 30/01/1854. Manda executar a Lei nº 601, de 18 de Setembro de 1850. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/historicos/dim/dim1318.htm>. Acesso em: 22 abr. 2017.

_____. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Código Florestal. Diário Oficial da União República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 set. 1965. **Diário Oficial [da]**

República Federativa do Brasil. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4771.htm>. Acesso em: 16 mai. 2016.

_____. Lei nº 5.106, de 2 de setembro de 1966. Dispõe sobre os incentivos fiscais concedidos a empreendimentos florestais. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/L5106.htm>. Acesso em: 16 dez. 2016.

_____. Decreto-lei nº 1.134, de 16 de novembro de 1970. Altera a sistemática de incentivos fiscais concedidos a empreendimentos florestais. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1965-1988/De11134.htm>. Acesso em: 03 maio 2016.

_____. Lei nº 5.727, de 4 de novembro de 1971. Dispõe sobre o Primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), para o período de 1972 a 1974. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/L5727.htm>. Acesso em: 10 jan. 2016.

_____. Lei nº 5.851, de 7 de dezembro de 1972. Autoriza o Poder Executivo a instituir empresa pública, sob a denominação de Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/L5851.htm> Acesso em: 16 dez. 2016.

_____. Lei nº 6151, de 4 de dezembro de 1974. Dispõe sobre o Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), para o período de 1975 a 1979. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/L6151.htm>. Acesso em: 10 jan. 2016.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988a, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2016.

_____. Decreto nº 96.944, de 12 de outubro de 1988b. Cria o Programa de Defesa do Complexo de Ecossistemas da Amazônia Legal e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D96944.htm>. Acesso em: 24 ago. 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 ago. 2017.

_____. Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993. Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8629.htm> Acesso em: 22 abr. 2017.

_____. Lei complementar nº 87, de 13 de setembro de 1996. Dispõe sobre o imposto dos Estados e do Distrito Federal sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, e dá outras providências. (LEI KANDIR). **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp87.htm>. Acesso em: 14 jan. 2017.

_____. Decreto nº 2.661, de 8 de julho de 1998. Regulamenta o parágrafo único do art. 27 da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965 (código florestal), mediante o estabelecimento de normas de precaução relativas ao emprego do fogo em práticas agropastoris e florestais, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2661.htm>. Acesso em: 10 set.2017.

_____. Lei nº 9.974, de 6 de junho de 2000a. Altera a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989, que 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/L9974.htm>. Acesso em: 28 ago. 2017.

_____. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000b. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm>. Acesso em: 10 abr. 2017.

_____. Projeto de lei nº 6.299-A, de 2002a (Do Senado Federal). Altera os arts 3º e 9º da Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que 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; tendo parecer: da Comissão de Segurança Social e Família, pela rejeição deste e dos de nºs 2495/00, 3125/00, 5852/01, 5884/05 e 6189/05, apensados (relator: Dep. Dr. Francisco Gonçalves); e da Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural, pela aprovação deste e dos de nºs 2495/00, 3125/00, 5852/01, 5884/05 e 6189/05, apensados, com substitutivo (relator: Dep. Roberto Balestra).

Diário do Congresso Nacional. Disponível em:

<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=0D93587C7FA631AEF6952A10A4C08595.proposicoesWebExterno1?codteor=1463789&filena me=PL+6299/2002>. Acesso em: 24 ago. 2017.

_____. Decreto 4.340, de 22 de agosto de 2002b. Regulamenta artigos da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências. **Diário Oficial [da]**

República Federativa do Brasil. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4340.htm>. Acesso em: 22 abr. 2017.

_____. Decreto de 13 de dezembro de 2002c. 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: 04 jul 2017.

_____. Lei nº 10.650, de 16 de abril de 2003. Dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sisnama. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.650.htm>. Acesso em: 10 fev. 2017.

_____. Lei nº 11.460, de 21 de março de 2007. Dispõe sobre o plantio de organismos geneticamente modificados em unidades de conservação; acrescenta dispositivos à Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, e à Lei no 11.105, de 24 de março de 2005; revoga dispositivo da Lei no 10.814, de 15 de dezembro de 2003; e dá outras providências.

Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11460.htm>. Acesso em: 30 jun. 2017.

_____. Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República**

Federativa do Brasil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm> Acesso em: 03 jun 2017.

_____. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011a. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216

da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.**

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm> Acesso em: 22 abr. 2017.

_____. Lei Complementar Federal nº 140, de 08 de dezembro de 2011b. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp140.htm>. Acesso em: 10 abr. 2017.

_____. Lei 12.651, de 25 de maio de 2012a. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm>. Acesso em: 10 abr. 2017.

_____. Decreto nº 7.830, de 17 de outubro de 2012b. Dispõe sobre o Sistema de Cadastro Ambiental Rural, o Cadastro Ambiental Rural, estabelece normas de caráter geral aos Programas de Regularização Ambiental, de que trata a Lei no 12.651, de 25 de maio de 2012, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7830.htm>. Acesso em: 11 mar. 2017.

_____. Decreto nº 8.235, de 5 de maio de 2014. Estabelece normas gerais complementares aos Programas de Regularização Ambiental dos Estados e do Distrito Federal, de que trata o Decreto no 7.830, de 17 de outubro de 2012, institui o Programa Mais Ambiente Brasil, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Decreto/D8235.htm>. Acesso em: 03 jun. 2017.

_____. Decreto nº 8.447, de 6 de maio de 2015a. Dispõe sobre o Plano de Desenvolvimento Agropecuário do Matopiba e a criação de seu Comitê Gestor. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/decreto/d8447.htm>. Acesso em: 03 jun. 2017.

_____. PL 3200/2015b. 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 set. 2017.

BECKER, Bertha K.; EGLER, Claudio A. G. **Brasil: uma nova potência regional na economia-mundo**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.

BENEDETTI, Aloisio Luiz. **Avaliação dos efeitos do agrotóxico glifosato sobre a saúde: estudos em modelo animal**. 2003. 110 f. Dissertação (Mestrado em Farmácia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde. 2003. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/86334>>. Acesso em: 31 jan. 2016.

BORGES, Sílvia Laine; ELOY, Ludivine; SCHMIDT, Isabel Belloni; BARRADAS, Ana Carolina Sena; SANTOS, Ivanilton Almeida dos. Manejo do fogo em veredas: novas perspectivas a partir dos sistemas agrícolas tradicionais no Jalapão. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 269-294, jul – set. 2016 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2016000300269&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 02 ago. 2017.

BOSGIRAUD, M. **Normes environnementales et transformation des pratiques de gestion des ressources dans le Cerrado: l'exemple de l'Aire de Protection Environnementale (APA) Nascentes do Rio Vermelho, Goiás**. Paris: ISTOM, 2013.

BÜHLER, Ève Anne; OLIVEIRA, Valter Lucio de. Agricultura empresarial: novidades e desafios para a pesquisa sobre o rural. In0: XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária, 2012, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia-MG: UFU, 2012. p. 1-21. Disponível em: <http://www.lagea.ig.ufu.br/xxlenga/anais_enga_2012/eixos/1447_1.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2016.

_____. La localisation des entreprises agricoles dans l'ouest de l'état de Bahia au Brésil. **Études rurales**, n. 191, p. 91-113, 2013. Disponível em: <<http://etudesrurales.revues.org/9795>>. Acesso em: 10 nov. 2016.

BUNGE. **A Bunge: Nossa História**. 2017. Informações disponíveis em: <http://www.bunge.com.br/Bunge/Nossa_Historia.aspx> Acesso em: 19 jun. 2017.

BURITY, Valéria et al. **Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional**. Brasília, DF: ABRANDH, 2010. Disponível em

<http://www.actuar-acd.org/uploads/5/6/8/7/5687387/dhaa_no_contexto_da_san.pdf>
Acesso em: 30 out. 2017.

BRUNO, R. **Posfácio**: a grande propriedade fundiária ontem e hoje. Quais as razões para tanto poder e tanta intolerância dos proprietários? In: MELO, J. A. T. (Org.) Reforma agrária quando? CPI mostra as causas da luta pela terra no Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 2006. p. 426.

CAMPOS, J. C. V.; OLIVEIRA, L. T. **Comportamento das bacias sedimentares da região semi-árida do Nordeste brasileiro**. Hidrogeologia da Bacia Sedimentar do Urucuia: Bacias Hidrográficas dos Rios Arrojado e Formoso. Salvador: CPRM/FINEP, 2005.

CAMELO FILHO, José Vieira. A dinâmica política, econômica e social do Rio São Francisco e do seu vale. **Revista do Departamento de Geografia**, v. 17, p. 83-93, 2005. Disponível em:<<http://www.cchla.ufrn.br/geoesp/arquivos/artigos/ArtigoAmbienteS%E3oFrancisco.pdf>> Acesso em: 19 jul. 2017.

CÂNDIDO, Antônio. As formas de solidariedade (1964). In: WELCH, Clifford Andrew et al (Orgs.). **Camponeses brasileiros**. São Paulo: Editora UNESP; Brasília (DF): Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural. 2009. p. 193-202. (Vol. I. Leituras e interpretações clássicas).

CANTO, Sebastião Paula do. **Ocorrência e distribuição geográfica de mosca-branca do complexo Bemisia como subsídio para o manejo de pragas em Mato Grosso do Sul**. 2006. 72 f. Dissertação (Mestrado em Produção e Gestão Agroindustrial)- Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal. Campo Grande, Mato Grosso do Sul, 2006. Disponível em <<https://s3.amazonaws.com/pgsskroton-dissertacoes/4807624cd87905a731b513248d274350.pdf>>. Acesso em: 30 jan. 2016.

CARDOSO, Evanildo Santos; ALMEIDA, Maria Geralda de. O lugar, a paisagem e a cultura ribeirinha no rio de Ondas – Barreiras – Bahia. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia (MG), v. 14, n. 47. p. 15-26, set. 2013. ISSN: 1678-6343. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/16564/13388>>. Acesso em: 13 abril 2017.

CARIBÉ, Clóvis; VALE, Raquel; LOBÃO, Jocimara. Modernização da agricultura e ocupação de cerrados no Oeste baiano. In: CARIBÉ, Clóvis; VALE, Raquel (Orgs.). **Oeste da Bahia: trilhando velhos e novos caminhos do além São Francisco**. Feira de Santana: UEFS Editora, 2012. p. 175-226.

CARNEIRO, M. J.; MALUF, R. S. (Org.) **Para além da produção – multifuncionalidade e agricultura familiar**. Rio de Janeiro/Brasília: Ed. Mauad/Nead, 2003.

CARNEIRO, Maria José. Agricultura, meio ambiente e turismo: desafios para uma agricultura multifuncional. In: CARNEIRO, M.J.; MALUF, R. (Org.) **Para Além da Produção**: Multifuncionalidade e Agricultura Familiar. Rio de Janeiro: Mauad, 2003.

CARVALHO, Luiz Moacyr de; RAMOS, Maria Angélica Barreto (Orgs). **Geodiversidade do estado da Bahia**. Salvador: CPRM, 2010. Disponível em <http://www.cprm.gov.br/publique/media/Geodiversidade_BA.pdf> Acesso em: 27 out. 2017.

CARVALHO, Igor Simoni Homem de. “**Campesinato e Biodiversidade no Cerrado**: um estudo sobre o assentamento americana (Grão Mogol-MG) à luz da agroecologia”. Tese (Doutorado em Ambiente e Sociedade). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas (IFCH/Unicamp), Campinas (SP), 2013.

Disponível em:

<<http://www.reformaagrariaemdados.org.br/sites/default/files/Carvalho%202013%20Assentamento%20Americana%20-%20TESE.pdf>>. Acesso em: 24 maio 2017.

CASTRO, K. B; MARTINS, E. de S.; GOMES, M. P.; BRAGA, A. R. dos S.; PASSO, D. P.; LIMA, L. A. de S.; CARVALHO JÚNIOR, O. A.; GOMES, R. A. T.

Caracterização geomorfológica do município de Jaborandi, Oeste Baiano, escala 1: 100.000. Embrapa Cerrados: Planaltina (DF), 2010. ISSN: 1676-918X. ISSN online: 2176-509X. Disponível em: <<http://www.cpac.embrapa.br/download/1914/t>>. Acesso em: 04 out. 2016.

CAT - Coordenadoria de Administração Tributária. **Decisão Normativa CAT nº 01/91** - (DOE de 01/08/1991). Disponível em:

<<http://icmssp.cenofisco.com.br/icmssp/isp.dll/Infobase/887/3518/3519/3520?f=templates&fn=document-frame.htm&2.0>>. Acesso em: 06 ago. 2016.

CAVALCANTI, I. M.; BURNS, V; ELIAS; L. A. R.; MAGALHAES, W. A.; LASTRES, H. M. M. **Um olhar territorial para o desenvolvimento**: Centro-Oeste. Rio de Janeiro: BNDES, 2014.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Resumo da safra baiana de grãos**: décimo levantamento – Safra 2016/2017. Salvador: CONAB, 2017.

Disponível em:

<http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/17_07_11_15_46_20_resumo_a_companhamento_do_decimo_levantamento_da_safra_de_graos_2016-2017_do_estado_da_bahia.pdf> Acesso em: 19 jul. 2017.

_____. **Produção agrícola municipal**. s.d. Disponível em:

<<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1252&t=>>. Acesso em: 20 fev. 2016.

COSTA, Antônio Gilberto. A cartografia do território de Minas Gerais e seus limites oitocentistas: anexações e desmembramentos. In: IV SIMPÓSIO LUSOBRASILEIRO DE CARTOGRAFIA HISTÓRICA, 2011. **Anais...** Porto: Universidade do Porto, 2011.

p. 1-21. Disponível em: <<http://eventos.letras.up.pt/ivslbch/comunicacoes/15.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2016.

COSTA, Fábio da Silva; VASCONCELOS, Maria das Graças. Análise da informatização do licenciamento ambiental no governo do estado da Bahia. **Revista Intertox de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade**, v. 2, n. 1, p. 105-115, fev. 2009. Disponível em: <<http://www.revistarevinter.com.br/autores/index.php/toxicologia/article/view/20/231>>. Acesso em: 14 abril 2017.

COUTINHO, Elen da Silva; GERMANI; Guiomar Inez; OLIVEIRA, Gilca Garcia de. Expansão da Fronteira Agrícola e suas Relações com o Trabalho Análogo a de Escravo no Nordeste da Bahia. **Brasiliana – Journal for Brazilian Studies**, v. 2, n. 2, 2013. ISSN: 2245-4373. Disponível em: <<https://tidsskrift.dk/bras/article/download/9721/13336>>. Acesso em: 10 fev. 2017.

CRAVIOTTI, Clara. Which territorial embeddedness? Territorial relationships of recently internationalized firms of the soybean chain. **The Journal of Peasant Studies**, v. 43, n. 2, p. 331-347, 2016. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03066150.2015.1119121?journalCode=fjps20>>. Acesso em: 15 set. 2016.

CUNHA, Euclides da. **Os Sertões**. São Paulo: Três, 1984. (Biblioteca do Estudante).

DAYRELL, Carlos. **Geraizeiros y Biodiversidad en el Norte de Minas: la contribución de la agroecología y de la etnoecología em los estudios de los agroecosistemas tradicionales**. (Dissertação de Mestrado)-Universidade Internacional de Andalucia. 1998. Disponível em: <<http://www.caa.org.br/web/biblioteca/Geraizeiros-e-Biodiversidade-Carlos-Dayrell.pdf>> Acesso em: 20 ago. 2017.

DEL GROSSI, Mauro Eduardo; MARQUES, Vicente P. M. de Azevedo. Agricultura familiar no censo agropecuário 2006: o marco legal e as opções para sua identificação. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, ano 18, v. 1, abril/set. 2010, p. 127-157. Disponível em: <<http://r1.ufrj.br/esa/V2/ojs/index.php/esa/article/view/322>>. Acesso em: 20 ago. 2017.

DELGADO, Guilherme C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século**. Porto Alegre: UFRGS, 2012a.

DELGADO, Guilherme Costa. Especialização primária como limite ao desenvolvimento. **Desenvolvimento em Debate**. Ana Célia Castro, Renato Boschi (Coordenadores) Rio de Janeiro, volume 1, número 2, 2010. p. 111-125. Disponível em: <http://desenvolvimentoemdebate.ie.ufrj.br/pdf/dd_guilherme.pdf> Acesso em: 03 ago 2017.

DELGADO, Nelson Giordano. **Agronegócio e agricultura familiar no Brasil: desafios para a transformação democrática do meio rural.** Novos Cadernos NAEA. v. 15, n. 1, p. 85-129, jun. 2012.

DUARTE, Regina Horta. "Eu quero uma casa no campo": a busca do verde em Belo Horizonte, 1966-1976. **Topoi** (Rio J.) Rio de Janeiro, v. 15, n. 28, p. 159-186, June 2014. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-101X2014000100159&lng=en&nrm=iso>. access on 24 Set. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/2237-101X015028006>.

DURIGAN, Giselda. **O fogo como ferramenta de manejo para a conservação do Cerrado.** São Paulo: Instituto Florestal, 2014. Disponível em: <<http://iflorestal.sp.gov.br/2014/04/14/fogo-para-o-bem-da-diversidade>>. Acesso em: 14 Jul. 2017.

ELIAS, Denise. Pensando os espaços agrários luminosos do Nordeste do Brasil. In: ELIAS, Denise; PEQUENO, Renato (Orgs). **Difusão do agronegócio e novas dinâmicas socioespaciais.** Fortaleza (CE): Banco do Nordeste do Brasil, 2006. p. 15-22. Disponível em: <<http://www.reformaagrariaemdados.org.br/sites/default/files/Difus%C3%A3o%20do%20agroneg%C3%B3cio%20e%20novas%20din%C3%A2micas%20socioespaciaisELIAS%20PEQUENO,%202006.pdf>>. Acesso em: 15 Abr. 2017.

_____. Agronegócio e desigualdades socioespaciais. In: ELIAS, Denise; PEQUENO, Renato (Orgs). **Difusão do agronegócio e novas dinâmicas socioespaciais.** Fortaleza (CE): Banco do Nordeste do Brasil, 2006b. p. 25-82. Disponível em: <<http://www.reformaagrariaemdados.org.br/sites/default/files/Difus%C3%A3o%20do%20agroneg%C3%B3cio%20e%20novas%20din%C3%A2micas%20socioespaciaisELIAS%20PEQUENO,%202006.pdf>>. Acesso em: 15 Abr. 2017.

ELIAS, Denise de Souza; PEQUENO, Luís Renato Bezerra. Desigualdades socioespaciais nas cidades do agronegócio. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 9, n. 1, p. 25-39, 2007. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/6776>>. Acesso em: 12 Dez. 2017

ELIAS, Denise. Les territoires de l'agrobusiness au Brésil. **Confins [Online]**, n. 15, 2012. Disponível em: <<http://confins.revues.org/7569>>. Acesso em: 30 Set. 2016.

ELOY, Ludivine; LÚCIO, Silvia Laine Borges. **Agricultura Tradicional na Estação Ecológica Serra Geral do Tocantins: Caracterização e avaliação agronômica, econômica e socioambiental das roças de esgoto e das roças de toco de comunidades residentes.** 2013. (PN: 11.9035.4-001.00). Disponível em: <http://www.academia.edu/6471828/Manejo_do_fogo_em_sistemas_agricolas_tradicionalis_no_Jalap%C3%A3o-Cerrado>. Acesso em: 23 Maio 2017.

ELOY, Ludivine. O manejo do fogo e da biodiversidade nas áreas protegidas do Cerrado. Palestra. **25º Café Científico de Brasília** - Caravana do clima no Brasil: rumo à 21ª reunião da Conferência das Partes na Convenção-quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (COP21 - Paris). Brasília/DF. 05 out. 2015. Disponível em: <https://br.ambafrance.org/Cafe-Cientifico-sobre-O-manejo-do-fogo-e-da-biodiversidade-nas-areas-protegidas> Acesso em: 23 Out. 2015.

ELOY, Ludivine; AUBERTIN, Catherine; TONI, Fabiano; LUCIO, Silvia Laine Borges; BOSGIRAUD, Marion. 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://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03066150.2015.1013099?journalCode=fjps20>>. Acesso em: 10 Set. 2016.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). **História da soja**. Londrina (PR): Embrapa Soja, s.d. Disponível em <https://www.embrapa.br/soja/cultivos/soja1/historia>>. Acesso em: 02 Jun. 2017.

_____. **História da Embrapa**. s.d. Disponível em: <https://www.embrapa.br/memoria-embrapa/a-embrapa>>. Acesso em: 04 Ago. 2017.

EMPERAIRE, Laure; ELOY, Ludivine; SEIXAS, Ana Carolina. Redes e observatórios da agrobiodiversidade, como e para quem? Uma abordagem exploratória na região de Cruzeiro do Sul, Acre. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 11, n. 1, p. 159-192, 2016. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-81222016000100159&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 10 Jun. 2017.

EMPERAIRE, L.; ALMEIDA, M.; de ROBERT, P.; KATZ, E. (Coords.). In: **Simpósio Os Sistemas Agrícolas Localizados: Resistências Históricas e Contemporâneas**. Museu Nacional de História Natural, Paris. p. 4-5. Outubro de 2017.

FLORES, Pedro Maury. **Análise multitemporal do avanço da fronteira agrícola no município de Barreiras, Bahia (1988 – 2008)**. 2011. 99f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade de Brasília, 2011. Disponível em: http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/9395/1/2011_PedroMauryFlores.pdf>. Acesso em: 22 Set. 2017.

FOLGADO, Cleber A. R. Agrotóxicos, violações de direitos e estado de exceção. **Carta Capital**. Terça-feira, 25 de Abril de 2017. Disponível em: <http://justificando.cartacapital.com.br/2017/04/25/agrotoxicos-violacoes-de-direitos-e-estado-de-excecao/>> Acesso em 25 abr. 2017.

FRANCHINI, Julio Cezar et al. Importância da rotação **de culturas para a produção agrícola sustentável no Paraná**. Londrina: Embrapa Soja, 2011. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/897259/importancia-da>

rotacao-de-culturas-para-a-producao-agricola-sustentavel-no-parana>. Acesso em: 11 jan. 2017.

GALVÃO, Olímpio J. de Arroxelas. Comércio interestadual por vias internas e integração regional no Brasil: 1943-69. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 53, n. 4, p. 523-558, out./dez. 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71401999000400005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 26 abr. 2016.

GANDARA, Gercinair Silvério. Rios nossos que estão no sertão! São Francisco e Parnaíba, **Confins** [En ligne] n. 23, 2015. Disponível em: <<http://confins.revues.org/10150>>. Acesso em: 06 ago. 2017.

GANEM, Roseli Senna; DRUMMOND, José Augusto; FRANCO, José Luiz de Andrade. Ocupação humana e impactos ambientais no bioma Cerrado: dos bandeirantes à política de biocombustíveis. In: IV ENCONTRO NACIONAL DA ANPPAS, 2008, Brasília (DF). **Anais...** Brasília (DF), 2008. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro4/cd/ARQUIVOS/GT5-484-211-20080518092403.pdf>>. Acesso em: 09 jul. 2016.

GANEM, Roseli Senna. **Zonas de amortecimento de unidades de conservação**. Estudos. Câmara dos Deputados. Brasília: Câmara dos Deputados, 2015. p. 1-22. Disponível em: <<http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/21399>>. Acesso em: 10 abril 2017.

GARCIA, Fanuel Nogueira; FERREIRA, Laerte Guimarães; FERREIRA LEITE, Juliana. Áreas Protegidas no Bioma Cerrado: fragmentos vegetacionais sob forte pressão. XV SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO (SBSR), 2011, Curitiba (PR). **Anais...** Curitiba (PR): INPE, 2011. p. 4086-4093. Disponível em: <<http://www.dsr.inpe.br/sbsr2011/files/p0361.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2016.

GIBBS, H. K.; RAUSCH, L.; MUNGER, J.; SCHELLY, I.; MORTON, D. C.; NOOJIPADY, P.; SOARES-FILHO, B.; BARRETO, P.; MICOL P. L. and WALKER N. F. **Brazil's Soy Moratorium**. *Science* **347** (6220), (January 22, 2015). P. 377-378. [doi: 10.1126/science.aaa0181]. Downloaded from <http://science.sciencemag.org/> on May 30, 2016.

GIRARDI, Eduardo Paulon; MELLO-THÉRY, Neli Aparecida de; THÉRY, Hervé; HATO, Julio. Mapeamento do trabalho escravo contemporâneo no Brasil: dinâmicas recentes. **Espaço e Economia**, ano II, n. 4, 2014. Disponível em: <espacoeconomia.revues.org/804>. Acesso em: 05 abr. 2016.

GLIESSMAN, S. R. et al. **Agroecología**: promoviendo una transición hacia la sostenibilidad. *Ecosistemas*. vol. 16, n. 1, 2007, p. 13-28. Disponível em: <<https://www.revistaecosistemas.net/index.php/ecosistemas/article/view/134>>. Acesso em: 15 set. 2017.

GODOY, C.V.; SEIXAS, C.D.S.; SOARES, R.M.; HENNING, A. A. **Histórico do vazio sanitário como medida de manejo da ferrugem asiática da soja**. Embrapa Soja, CP 231, Londrina, Paraná. Abril, 2006. Disponível em: <<http://www.cnpso.embrapa.br/download/HistoricoVazio.doc>>. Acesso em: 23 set. 2016.

GOLDIM, José Roberto; PITHAN, Carolina da Fonte; OLIVEIRA, Juliana Ghisleni de; RAYMUNDO, Márcia Mocelin. O processo de consentimento livre e esclarecido em pesquisa: uma nova abordagem. **Rev. Assoc. Med. Bras.** [online]. 2003, vol.49, n.4, pp.372-374. ISSN 0104-4230. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302003000400026>. Acesso em: 1 ago. 2017.

GOULET, Frédéric; MAGDA, Danièle; GIRARD, Nathalie; HERNANDEZ, Valeria. La agroecología y la cuestión de la convivencia de modelos de desarrollo agrícola. In: Hernandez Valeria (ed.), Goulet Frédéric (ed.), Magda Danièle (ed.), Girard Nathalie (ed.). **La Agroecología en Argentina y en Francia: miradas cruzadas**. Buenos Aires : INTA, pp. 141-147. 2014. Disponível em: <<http://agritrop.cirad.fr/574693>>. Acesso em: 17 ago. 2017.

GRAZIANO DA SILVA, José. **A Nova Dinâmica da Agricultura Brasileira**. Campinas: Instituto de Economia/Unicamp, 1996.

GUAITANELLE, Carla. O manejo do fogo e da biodiversidade nas áreas protegidas do Cerrado. Palestra. **25° Café Científico de Brasília** - Caravana do clima no Brasil: rumo à 21° reunião da Conferência das Partes na Convenção-quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (COP21 - Paris). Brasília/DF. 05 out. 2015. Disponível em: <<https://br.ambafrance.org/Cafe-Cientifico-sobre-O-manejo-do-fogo-e-da-biodiversidade-nas-areas-protegidas>> Acesso em: 23 out. 2015.

GUETTA, Maurício. Nova legislação do licenciamento ambiental vai instaurar guerra fiscal”, diz advogado do ISA. (2016) Disponível em: <https://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/novo-legislacao-do-licenciamento-ambiental-vai-instaurar-guerra-fiscal-diz-advogado-do-isa> Acesso em: 25 ago 2017.

GUIMARÃES, M. M. Área de vida, territorialidade e dieta do tatu-bola *Tolypeutes tricinctus* (Xenarthra, Dasypodidae), num cerrado do Brasil Central. **Tese de Mestrado**, Universidade de Brasília, Brasília. 1997.

HAESBAERT, Rogério. “Gaúchos” e baianos no “novo” Nordeste: entre a globalização econômica e a reinvenção das identidades territoriais. In: CASTRO, Iná; GOMES, Paulo e CORRÊA, Roberto (orgs.). **Brasil: Questões atuais da reorganização do território**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. p. 362-403.

_____. **Dos múltiplos territórios á multiterritorialidade**. Porto Alegre, Setembro de 2004.

HAESBAERT, Rogério; LIMONAD, Ester. O território em tempos de globalização. **Revista Eletrônica de Ciências Sociais Aplicadas e outras coisas**, v. 1, n. 2 (4), p. 39-52, 2007. Disponível em: <http://www.uff.br/etc/UPLOADS/etc%202007_2_4.pdf>. Acesso em: 10 out. 2016.

HEREDIA, Beatriz; PALMEIRA, Moacir; PEREIRA LEITE, Sérgio. Sociedade e Economia do “Agronegócio” no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 25, n. 74, p. 159-176, out. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092010000300010>. Acesso em: 20 set. 2016.

HECHT, S. B. Soybeans, development and conservation on the Amazon frontier. *Development and Change*, v. 36, n. 2, p. 375-404, 2005. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/made/article/view/13418/9044>> Acesso em: 02 set. 2016.

HECHT, Susanna B. **A nova ruralidade**: globalização, camponeses e os paradoxos das paisagens. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, Editora UFPR, n. 17, p. 141-160, jan./jun. 2008. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/made/article/view/13418/9044>> Acesso em: 02 set. 2016.

IANNI, Octávio. A utopia camponesa. In: WELCH, Clifford Andrew et al (Orgs.). **Camponeses brasileiros**. São Paulo: Editora UNESP; Brasília (DF): Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural. 2009. p. 135-144. (Vol. I. Leituras e interpretações clássicas).

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). **Anteprojeto de Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação**. Brasília: IBAMA, 1989.

_____. Diretoria de Ecossistemas. **Processo nº 02001.009141/02-83, que trata da criação do Refúgio de Vida Silvestre das Veredas do Oeste Baiano**. s.d.

_____. **Portaria nº 94-N, de 9 de julho de 1998**. Disponível em: <http://ibama.gov.br/phocadownload/prevfogo/legislacao/portaria_ibama_94_n_98.pdf>. Acesso em: 10 set. 2017.

_____. **Processo de criação do Refúgio de Vida Silvestre Veredas do Oeste Baiano**, 2002. Brasília/DF: Diretoria de Ecossistemas

_____. **Projeto de Monitoramento dos Biomas Brasileiros por Satélite (PMDBBS)** – anos 2008 a 2009. s.d. Disponível em <http://www.meioambiente.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/_arquivos/act_mma_ibama_sistema_satelites_projeto_72.pdf>. Acesso em: 10 set.2017.

_____. Relatório Técnico Monitoramento do Bioma Cerrado do período 2010-2011. 2015. Brasília/DF: MMA/IBAMA. Disponível em

<<http://www.mma.gov.br/publicacoes/biomas/category/62-cerrado?download=1138:monitoramento-do-desmatamento-dos-biomas-brasileiros-por-sat%C3%A9lite-cerrado-cerrado-2010-2011>> Acesso em: 22 set.2017.

INFORMAIBA. **Missão brasileira vai aos EUA em busca de exemplos de uso da água para a produção de alimentos**. Bahia: Abril, ano 25, n. 256, 2017. Disponível em: <<http://aiba.org.br/wp-content/uploads/2017/04/informaiba-abril-17.pdf>>. Acesso em: 05 nov. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Divisão do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões Geográficas Vol. II**. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Departamento de Geografia. Rio de Janeiro: IBGE. 1990. 303 p.

_____. **Censo 2010 Bahia**. 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/total_populacao_bahia.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2016.

_____. **Cidades**. 2016. Disponível em: <www.ibge.gov.br> Acesso em: 20 mar. 2016.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBIO). **Áreas embargadas**. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/DCOM_Areas_embargadas_052016.pdf>. Acesso em: 08 jul. 2017.

IUCN. **Protected areas and demographic change: planning for the future**. Venezuela, 1992. Disponível em: <<https://portals.iucn.org/library/node/6287>>. Acesso em: 25 mar. 2016.

KAGEYAMA, Angela et al. O Novo Padrão Agrícola Brasileiro: do Complexo Rural aos Complexos Agroindustriais. In: Delgado, G. C. **Agricultura e Políticas Públicas**. p. 113- 223, 1990. Brasília: IPEA.

KLINK, C. A. and MACHADO, R. B. Conservation of the Brazilian Cerrado. *Conservation Biology*, 19: 707–713. 2005 doi:10.1111/j.1523-1739.2005.00702.x . Disponível em: < <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cbi.2005.19.issue-3/issuetoc>> Acesso em 11 set. 2015.

LAGE, Creuza Santos; PEIXOTO, Heraldo; VIEIRA, Cláudia Margarete Batista. Aspectos da vulnerabilidade ambiental na Bacia do Rio Corrente-BA. *GeoTextos*, vol. 4, n. 1 e 2, 2008. C. Lage, H. Peixoto, C. Vieira 11-36. Disponível em: < <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/1478/1/2407.pdf>> Acesso em: 08 jun. 2017.

LAUREANO, Delze dos Santos; MAGALHÃES, José Luiz Quadros de. Código Florestal e Catástrofes Climáticas. **EcoDebate**, Rio de Janeiro, 16 fev. 2011. Disponível em <<https://www.ecodebate.com.br/2011/02/16/codigo-florestal-e-catastrofes->

climaticas-artigo-de-delze-dos-santos-laureano-e-jose-luiz-quadros-de-magalhaes>. Acesso em: 09 jul. 2017.

LIMA, L.H.C.; CAMPOS, L.; QUEIROZ, P. R.; LAGO, W. N. M.; OLIVEIRA, M. R. V. **Identificação de Populações de Mosca Branca *Bemisia* spp. (hemiptera, aleyrodidae) Coletadas no Paraguai**. Brasília (DF): EMBRAPA, 2002. (Comunicado Técnico 72). Disponível em: <<https://www.embrapa.br/documents/1355163/2019329/cot072.pdf/eefafa50-8f78-4cbb-b95d-deac1f4e2d57>>. Acesso em: 19 mai. 2016.

LONDRES, Flávia. **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-guia-para-acao-em-defesa-da-vida.pdf>> Acesso em: 03 set.2017.

LOPES, Gisele Aparecida Dionísio et al. Plantas medicinais: indicação popular de uso no tratamento de hipertensão arterial sistêmica (HAS). **Revista Ciência em Extensão**, v. 6, n. 2, p. 143-55, 2010. ISSN 16794605. Disponível em: <http://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/377> Acesso em: 19 jul. 2017.

LÚCIO, Sílvia Laine Borges; ELOY, Ludivine Costa Pereira; LUDEWIGS, Thomas. O Gado que Circulava: Desafios da Gestão Participativa e Impactos da Proibição do Uso do Fogo aos Criadores de Gado de Solta da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Veredas do Acari. **Biodiversidade Brasileira**, v. 4, n. 1, p. 130-155, 2014. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/revistaeletronica/index.php/BioBR/article/viewFile/367/410>>. Acesso em: 10 out. 2016.

MALUF, R. S. A multifuncionalidade da agricultura na realidade rural brasileira. In: Maria Jpsé Carneiro; Renato S. Maluf. (Org.). **Para além da produção: multifuncionalidade e agricultura familiar**. Rio de Janeiro: Mauad, 2003, v. 1, p. 135-152.

MANIFESTO do CERRADO, 11 de setembro de 2017. Disponível em:<http://ipam.org.br/wp-content/uploads/2017/09/ManifestoDoCerrado_11Setembro2017_Final.pdf> Acesso em: 18 set. 2017.

MARANDOLA Jr., Eduardo; HOGAN, Daniel Joseph. Vulnerabilidade do lugar vs. vulnerabilidade sociodemográfica: implicações metodológicas de uma velha questão. **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 161–181, jul./dez. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-30982009000200002>. Acesso em: 19 ago. 2016.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003. 5. ed. Disponível em: <https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india> Acesso em: 25 set. 2017.

MARINHO-FILHO, J., RODRIGUES, F.H.G. & JUAREZ, K.M. 2002. **The Cerrado Mammals: Diversity, Ecology, and Natural history**. In *The Cerrados of Brazil: ecology and natural history of a Neotropical Savanna* (P.S. Oliveira & R.J. Marquis, Org.). Ed. Columbia University Press, New York, p.266-284.

MARQUELLI, RODRIGO PEDROSA. O desenvolvimento sustentável da agricultura no cerrado brasileiro. **Monografia**. Pós-Graduação do ISEA-FGV/ ECOBUSINESS SCHOOL. Brasília, Distrito Federal. 2003. Disponível em: <<http://iica.org.br/Docs/Publicacoes/PublicacoesIICA/RodrigoMarouelli.pdf>> Acesso em: 04 Ago. 2017

MARTINELLI, Gustavo; MESSINA, Tainan; SANTOS FILHO, Luiz (Orgs.). **Livro vermelho da Flora do Brasil – Plantas Raras do Cerrado**. 1. ed. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson/Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro/CNCFlora, 2014. Disponível em: <<http://cncflora.jbrj.gov.br/arquivos/arquivos/pdfs/LivroVermelhoPlantasRarasCerrado.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2017.

MATOS, Patrícia Francisca; PESSÔA, Vera Lúcia Salazar. A apropriação do Cerrado pelo agronegócio e os novos usos do território. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, v. 9, n. 17, p. 6-26, abr. 2014. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/21597>>. Acesso em: 12 nov. 2016.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea**. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/pgdr/publicacoes/producaotextual/lovois-de-andrade-miguel-1/mazoyer-m-roudart-l-historia-das-agriculturas-no-mundo-do-neolitico-a-crise-contemporanea-brasilia-nead-mda-sao-paulo-editora-unesp-2010-568-p-il>>. Acesso em: 29 jul. 2017.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). Instrução Normativa nº 2, 2008. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/agrotoxicos/legislacao/arquivos-de-legislacao/instrucao-normativa-conjunta-no-2-de-20-de-junho-de-2008-2013-impurezas-toxicologicamente-relevantes>> Acesso em: 19 jul. 2017.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Relatório Parametrizado - Unidade de Conservação Refúgio de Vida Silvestre Veredas do Oeste Baiano**. 2007. Disponível em:

<<http://sistemas.mma.gov.br/cnuc/index.php?ido=relatorioparametrizado.exibeRelatorio&relatorioPadrao=true&idUc=219>>. Acesso em: 19 jan. 2017.

_____. Resolução CONAMA no 237, de 19 de dezembro de 1997. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>> Acesso em: 20 dez.2016.

_____. Resolução CONAMA nº 428, de 17 de dezembro de 2010. Dispõe, no âmbito do licenciamento ambiental sobre a autorização do órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação (UC), de que trata o § 3º do artigo 36 da Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000, bem como sobre a ciência do órgão responsável pela administração da UC no caso de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA-RIMA e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=641>> Acesso em: 20 dez. 2016.

_____. **Unidades de Conservação cadastradas e ativas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC)**. s.d. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs>> Acesso em: 08 de agosto de 2016.

_____. **Cadastro Ambiental Rural. Boletim Informativo**. Dados até 30 de abril de 2017. Disponível em: <<http://www.florestal.gov.br/documentos/car/boletim-do-car/2664-boletim-car-abril-de-2017/file>>. Acesso em: 08 maio 2017.

_____. **Programa Zoneamento Ecológico-Econômico**. Caderno de Biodiversidade. Parte I – Áreas importantes para a conservação da biodiversidade na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. s.d.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL; MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DA BAHIA. Ação civil pública nº 0025632-95.2016.4.01.3300. Salvador (BA), 07 de outubro de 2016. **Ministério Público Federal/Ministério Público do Estado da Bahia**. Disponível em: <http://www.abrampa.org.br/site/uploads/.cache/conteudo/10-pdf/publico_10.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2017.

MIRANDA, E. E.; CARVALHO, Carlos Alberto de; DALTIO, Jaudete; MANGABEIRA, João A. de Carvalho; MAGALHÃES, Lucíola A.; FONSECA, Marcelo Fernando; MARTINHO, Paulo R. R. Caracterização Territorial Estratégica do Matopiba. Grupo De Inteligência Territorial Estratégica (Gite). Disponível em: <www.embrapa.br/gite>. Acesso em: 04 ago. 2015.

MOLINA, Manuel González de. **Introducción a la agroecología**. Espanha: Sociedad Española de Agricultura Ecológica (SEAE), 2011. (Cuadernos Técnicos SEAE - Serie: Agroecología y Ecología Agraria). Disponível em: <<https://app.box.com/s/4xfgn177n82agdqiylleq1yhp8vvxvo>>. Acesso em: 25 ago 2017.

MORAES, Maria Dione Carvalho de. Novas dinâmicas territoriais no Nordeste. In: SABOURIN, Eric; TEIXEIRA, Olívio Alberto (Eds.). **Planejamento e desenvolvimento dos territórios rurais: conceitos, controvérsias e experiências**. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2002.

MORAES, L.S. **Diagnóstico de uso e ocupação da bacia do Rio de Ondas**: Barreiras/BA. 2003. 168 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão Ambiental) - Universidade Católica de Brasília, Brasília (DF), 2003.

MORAES, Maria Dione Carvalho de. Um povo do Cerrado entre baixões e chapadas: modo de vida e crise ecológica dos camponeses (as) nos cerrados do sudoeste piauiense. In: GODOI, Emilia Pietrafesa de; MENEZES, Marilda Aparecida de; MARIN, Rosa Acevedo (Orgs.). **Diversidade do campesinato: expressões e categorias**. São Paulo: Editora UNESP/Brasília (DF): Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, 2009. p. 131-162. (Estratégias de reprodução social. Volume 2. História social do campesinato brasileiro). Disponível em: <<http://www.reformaagrariaemdados.org.br/sites/default/files/Hist%C3%B3ria%20social%20do%20campesinato%20no%20Brasil%20-%20Diversidade%20do%20Campesinato%20-%20v.%202.pdf>>. Acesso em: 07 jun. 2017.

MUELLER, Charles Curt. Dinâmica, condicionantes e impactos socioambientais da evolução da fronteira agrícola no Brasil. **Rev. Adm. púb.**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p. 64-87, jul./set.1992. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/download/8760/7488>>. Acesso em: 09 out. 2016.

MYERS, Norman; MITTERMEIER, Russell A.; MITTERMEIER, Cristina G.; FONSECA, Gustavo A. B. & KENT, Jennifer. Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature**, v. 403, p. 853-858, fev. 2000. Disponível em: <<http://www.nature.com/nature/journal/v403/n6772/full/403853a0.html?foxtrotcallback=true>>. Acesso em: 17 maio 2016.

NACHTIGAL, Jair Costa; MAZZAROLO, Adriano (Eds. Téc.). **Uva. O produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas). Disponível em: <<http://mais500p500r.sct.embrapa.br/view/arquivoPDF.php?publicacaoid=90000003>>. Acesso em: 10 fev. 2017.

NEVES, Delma Pessanha. **Agricultura familiar: quantos ancoradouros!** Presidente Prudente, SP. 2009.

NEVES, Erivaldo Fagundes. Propriedade, posse e exploração da terra: domínio fundiário na Região Oeste da Bahia, século XIX. In: CARIBÉ, Clóvis; VALE, Raquel. **Oeste da Bahia: trilhando velhos e novos caminhos do Além São Francisco**. Feira de Santana: UEFS Editora, 2012. p. 31-96.

NEVES, Vanessa Ferraz Almeida. Pesquisa-ação e Etnografia: Caminhos Cruzados. **Pesquisas e Práticas Psicossociais**, São João del Rei, v. 1, n. 1, jun. 2006. Disponível em: <https://ufsj.edu.br/portal-repositorio/File/revistalapip/Pesquisa-Acao_e_Etnografia..._-_VFA_Neves.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2016.

NIEDERLE, Paulo André; ALMEIDA, Luciano de; VEZZANI, Fabiane Machado (Organizadores). **Agroecologia: práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura**. Curitiba: Kairós, 2013.

NODARI, R. O.; GUERRA, M. P. Avaliação de riscos ambientais de plantas transgênicas. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, vol. 18, n. 1, p. 81-116, 2001. Disponível em: <<https://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/view/8833/4965>> Acesso em: 12 out. 2017.

NOGUEIRA, Mônica Celeida Rabelo. **Gerais a dentro e a fora: identidade e territorialidade entre Geraizeiros do Norte de Minas Gerais**. 2009. 233 f. Tese (Doutorado em Antropologia)-Universidade de Brasília, Brasília, 2009. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/4614>>. Acesso em: 25 abr. 2017.

OBBERG, Kalervo. O campônio marginal no Brasil rural (1957). In: WELCH, Clifford Andrew et al (Orgs.). **Camponeses brasileiros**. São Paulo: Editora UNESP; Brasília (DF): Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural. 2009. p. 181-192. (Vol. I. Leituras e interpretações clássicas).

OLIVEIRA, Gilca Garcia de; SANTOS, Laiana Carolina Silva; FONSECA, Felipe Lima Valverde; AZEVEDO, Érica Imbirussú de. Trajetórias do setor rural baiano. **50º Congresso da SOBER 2012**. UFBA, Salvador, Bahia. 2012. Disponível em: <http://icongresso.itarget.com.br/useradm/anais/?clt=ser.2> Acesso em: 24 set. 2017.

OLIVEIRA, Gustavo de L. T. The geopolitics of Brazilian soybeans, **The Journal of Peasant Studies**. 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1080/03066150.2014.992337>>. Acesso em: 10 set. 2017.

OLIVEIRA, Gustavo; HECHT, Susanna B. 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. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03066150.2016.1146705>>. Acesso em: 10 mar. 2017.

OLIVEIRA, Maria Aparecida Brito. A formação do oeste baiano e a trajetória de políticas territoriais do estado no período entre 1889 a 1955. **Élisée – Revista de Geografia da UEG**, Anápolis, v. 3, n. 2, p. 133-150, jul./dez. 2014. Disponível em: <<http://www.revista.ueg.br/index.php/elisee/article/viewFile/3124/2126>>. Acesso em: 16 fev. 2016.

_____. Análise histórico/geográfica do Oeste da Bahia: um breve levantamento dos movimentos de divisão no contexto de formação territorial. **Revista Espaço**

Acadêmico, ano XIV, n. 165, fev. 2015. ISSN: 1519-6186. Disponível em: <<http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/viewFile/25453/14370>>. Acesso em: 12 mar. 2017.

OLIVEIRA, Nilza Aparecida da S. A educação ambiental e a percepção fenomenológica, através de mapas mentais. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 16, p. 32-46, jan./jun. 2006. Disponível em <<http://www.seer.furg.br/remea/article/viewFile/2779/1568>>. Acesso em: 20 mar. 2015.

OLIVEIRA NETO, Aroldo Antonio de (Org.). **A Cultura do Algodão**: análise dos custos de produção e da rentabilidade nos anos-safra 2006/07 a 2016/17. Brasília: Conab, 2017. 8 v. (Compêndio de estudos Conab). Disponível em: <https://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/17_06_06_11_19_13_8_compendio_de_estudos_conab_algodao_-_volume_8_2017.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2017.

OLIVEIRA, Raquel; ZHOURI, Andréa. O Desconhecido, o Imprevisto, o Irreparável: a implantação da barragem de Murta e o sistema de uso e transmissão da terra no Médio Jequitinhonha. **Campos**, Paraná, v. 14, n. 1-2, p. 57-76, 2013. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/campos/article/view/42473/25829>>. Acesso em: 12 out. 2016.

OLIVEIRA, Rogério Ribeiro de; FRAGA, Joana Stingel. Metabolismo social de uma floresta e de uma cidade: paisagem, carvoeiros e invisibilidade social no Rio de Janeiro dos séculos XIX e XX. **GEOPUC – Revista do Departamento de Geografia da PUC-Rio**, ano 4, n. 7 – segundo semestre de 2011. p. 01-18. Disponível em: <http://geopuc.geo.puc-rio.br/media/oliveira_9.pdf>. Acesso em: 02 set. 2017.

OSADA, N. PRODECER: Projetos no cerrado e dívidas agrícolas. **Carta Asiática**, São Paulo: Universidade de São Paulo, 1999.

PEREIRA, Gilvandro Simas. Expedição ao divisor de Águas Tocantins-São Francisco. **Revista Brasileira de Geografia**, Ano IV, n. 04, p. 791-836, out./dez. 1942. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg_1942_v4_n4.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2016.

PEREIRA LEITE, Sergio; WESZ JUNIOR, Valdemar João. Les dynamiques foncières et l'expansion de l'agro-industrie du soja au Brésil. **Cahiers Agricultures**, v. 22, n. 1, p. 39-45, jan./fev. 2013. Disponível em: <<http://revues.cirad.fr/index.php/cahiers-agricultures/article/view/31009/30769>>. Acesso em: 19 dez. 2016.

_____. Estado, políticas públicas e agronegócio no Brasil: revisitando o papel do crédito rural. **Revista Pós Ciências Sociais**, Maranhão, v. 11, n. 22, jul./dez. 2014. Disponível em: <<http://www.periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/rpcsoc/article/view/3432>>. Acesso em: 8 dez. 2016.

PIGNATI, Wanderlei Antonio; MACHADO, Jorge M. H.; CABRAL, James F. Acidente rural ampliado: o caso das “chuvas” de agrotóxicos sobre a cidade de Lucas do Rio Verde – MT. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 105-114, jan./mar. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000100014>. Acesso em: 15 out. 2016.

PIMENTEL, Marcello Leonardo et al. **Mudanças de uso da terra e expansão da agricultura no Oeste da Bahia**. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2011. ISSN: 1678-0892. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/87973/1/BPD-201-Mudanca-uso-Oeste-Bahia.pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2017.

PINESCHI, R.B.; YAMASHITA, C. Occurrence, census e conservation of the Brazilian Merganser (*Mergus octosetaceus*) in Brazil with notes about feeding behaviour e habitat preferences. **Neotropical Waterfowl Symposium**, 6. Neotropical Ornithology Congress, 7 October 1999. Monterrey, Mexico.

PIRES, M. J. S.; RAMOS, P. O termo modernização conservadora: sua origem e utilização no Brasil. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 40, n. 3, p. 411-424, jul./set. 2009.

PONTE NETO, Oséas da. **A evolução da produção de ouro no Estado da Bahia**. 1998. 118 f. Dissertação (mestrado)-Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas. 1998. Disponível em: <http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/CAMP_d9521030754a2977ee8f66c72314619c>. Acesso em: 10 Ago. 2016.

PRADO JUNIOR, Caio. **Formação do Brasil contemporâneo**. São Paulo: Brasiliense, 1999.

PROCERRADO. **Projeto Procerrado Federal: Marco de Gestão Social e Ambiental**. Brasília/DF: Ministério do Meio Ambiente, 2015. (Projeto “Apoio a Estratégias Nacionais de Redução do Desmatamento e dos Incêndios Florestais no Cerrado Brasileiro”).

QUEIROZ, Maria Isaura Pereira. Uma categoria rural esquecida (1963). In: WELCH, Clifford Andrew et al (Orgs.). **Camponeses brasileiros**. São Paulo: Editora UNESP; Brasília (DF): Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural. 2009. p. 57-72. (Vol. I. Leituras e interpretações clássicas).

RAMOS, Ricardo Tupiniquim. Preliminares de um estudo linguístico e histórico da toponímia baiana: o caso da região econômica oeste. **Revista Philologus**, Rio de Janeiro, ano 11, n. 31, jan./abr. 2005. Disponível em: <<http://www.filologia.org.br/rph/ANO11/31/010.pdf>>. Acesso em: 18 nov. 2016.

RAMOS-NETO, Mário Barroso; PIVELLO, Vânia Regina. Lightning Fires in a Brazilian Savanna National Park: Rethinking Management Strategies. **Environmental Management**, v. 26, n. 6, p. 675-684, 2000. Disponível em: <http://ecologia.ib.usp.br/lepac/conservacao/Artigos/98_lightning_fires.pdf>. Acesso em 02 set. 2017.

RANGEL, Maria Salete Alves. **Nim indiano (Azadirachta indica A. Juss), a árvore multiuso**. Sergipe: EMBRAPA, 2002. Disponível em: <<http://www.cpatc.embrapa.br/download/FolderNim.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2017.

RIBEIRO, Eduardo Magalhães. Vaqueiros, bois e boiadas – trabalho, negócio e cultura na pecuária do nordeste mineiro. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, n. 10, p. 135-164, abr./set. 1998. Disponível em: <<http://r1.ufrj.br/esa/V2/ojs/index.php/esa/article/view/127>>. Acesso em: 17 maio 2017.

RIBEIRO, R. F. **Florestas anãs do Sertão**. O cerrado na história de Minas Gerais. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2005.

RIGONATO, Valney Dias. Por uma geografia de/em transição: r-existência e (re)habitação dos geraizeiros no médio vale do rio guará, São Desidério, BA. **Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Goiás, Instituto de Estudos Socioambientais (Iesa), Programa de Pós-Graduação em Geografia, Goiânia, 2017. p.311.**

RUMSTAIN, Ariana. **Peões no trecho**: trajetórias e estratégias de mobilidade no Mato Grosso. Rio de Janeiro: E-papers, 2012.

SABOURIN, Eric. **Camponeses do Brasil entre troca mercantil e reciprocidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

_____, Eric (Coord.). Estudo participativo de trajetórias de desenvolvimento local. In: SABOURIN, Eric; TEIXEIRA, Olívio Alberto (Eds.). **Planejamento e desenvolvimento dos territórios rurais: conceitos, controvérsias e experiências**. Brasília. EMBRAPA Informação tecnológica, 2002.

SABOURIN, Eric; CARON, Patrick; SILVA, Pedro Carlos Gama da. O manejo dos “Fundos de Pasto” no nordeste baiano: um exemplo de reforma agrária sustentável. Fortaleza. **Raízes**, ano XVIII, n. 20, p. 90-102, nov. 1999. Disponível em: <http://www.ufcg.edu.br/~raizes/artigos/Artigo_31.pdf>. Acesso em: 12 out. 2016.

SAMPAIO, Mateus. **Oeste da Bahia**: capitalismo, agricultura e expropriação de bens de interesse coletivo. In: XXI ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 2012, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia-MG: UFU, 2012. p. 1-17. Disponível em: <http://www.lagea.ig.ufu.br/xx1enga/anais_enga_2012/eixos/1125_2.pdf> Acesso em: 18 mar. 2015.

SANTILLI, Juliana; EMPERAIRE, Laure. A agrobiodiversidade e os direitos dos agricultores tradicionais. In: Instituto Socioambiental. **Povos indígenas no Brasil (2001 a 2005)**. São Paulo: ISA, 2006.

SANTILLI, Juliana. **Agrobiodiversidade e Direitos dos Agricultores**. São Paulo: Ed. Peirópolis. 2009.

SANTONIERI, Laura Rodrigues. Agrobiodiversidade e Conservação ex situ: reflexões sobre conceitos e práticas a partir do caso da EMBRAPA/Brasil. **Tese**. Doutorado em Antropologia Social. Universidade Estadual de Campinas. Campinas. 2015.

SANTOS FILHO, Antônio Muniz dos; RIOS FILHO, Jorge Ney Valois. A revalorização econômica do Oeste Baiano a partir da expansão da agricultura moderna e o surgimento de um novo território: o município de Luís Eduardo Magalhães – BA. **Revista Pegada**, v. 9, n. 2, dez. 2008. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/view/1661/1600>>. Acesso em: 04 ago. 2017.

SANTOS, Cirlene Jeane Santos; GERMANI, Guiomar Inez. Luta pela terra e identidade camponesa do fundo/fecho de pasto aos assentamentos rurais. In: X ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA, 2005. **Anais...** São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005, p. 13669-13682. Disponível em: <<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal10/Geografiasocioeconomica/Geografiarural/16.pdf>>. Acesso em: 17 out. 2016.

SANTOS, Clóvis Caribé Menezes dos. Programa de Cooperação Nipo-Brasileira para o Desenvolvimento dos Cerrados – PRODECER: um espectro ronda os cerrados brasileiros. **Estudos Sociedade e Agricultura**, ano 24, v. 2, out. 2016/jan. 2017, p. 384-416. ISSN 1413-0580. Disponível em: <<http://r1.ufrj.br/esa/V2/ojs/index.php/esa/article/view/802/454>> Acesso em: 13 set. 2017.

_____. Os cerrados da Bahia sob a lógica do capital. **Revista IDEAS**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 76-108, jan./jun. 2008. Disponível em: <<http://r1.ufrj.br/cpda/ideas/ojs/index.php/ideas/article/view/18/14>>. Acesso em: 19 jun. 2017.

SANTOS, Marcio Roberto Alves dos. **Fronteiras do sertão baiano: 1640-1750**. Tese (Doutorado)-Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-09072010-133900/pt-br.php>>. Acesso em: 19 set. 2016.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. (Coleção Milton Santos, 1).

SANTOS, Rodrigo Martins dos. **O gê dos gerais**: elementos de cartografia para a etno-história do planalto central: contribuição à antropogeografia do cerrado. 2013. 344f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade de Brasília, Brasília, 2013. Disponível em:

<<http://repositorio.unb.br/handle/10482/13288>>. Acesso em: 14 jul. 2017.

SARTORELLI, Paolo Alessandro Rodrigues; CAMPOS FILHO, Eduardo Malta. **Guia de plantas da regeneração natural do Cerrado e da Mata Atlântica**. São Paulo: Agroicone, 2017. Disponível em: <http://www.inputbrasil.org/wp-content/uploads/2017/05/INPUT_Agroicone_Guia-de-Plantas-da-Regeneracao-Natural-do-Cerrado-e-da-Mata-Atlantica.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2017.

SASSINE, V. O crime não compensa. Correio Brasiliense. Brasília,DF, 23 maio 2010. Caderno Desenvolvimento. p. 10.

SAUER, Sérgio. **Agricultura familiar versus agronegócio: a dinâmica sociopolítica do campo brasileiro**. Brasília (DF): Embrapa Informação Tecnológica, 2008. (Texto para Discussão). ISSN: 1677-5473. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/web/mobile/publicacoes/-/publicacao/123017/agricultura-familiar-versus-agronegocio-a-dinamica-sociopolitica-do-campo-brasileiro>>. Acesso em: 23 jul. 2017.

SAUER, Sérgio; FRANÇA, Franciney Carreiro de. Código florestal, função socioambiental da terra e soberania alimentar. **Caderno CRH**, Salvador, v. 25, n. 65, p. 285-307, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-49792012000200007&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 29 set. 2016.

SAUER, Sérgio; PEREIRA LEITE, Sergio. Agrarian structure, foreign land ownership, and land value in Brazil. In: International Conference On Global Land Grabbing, 2011. **Anais...** Reino Unido: Institute of Development Studies, University of Sussex, 2011. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.459.1188&rep=rep1&type=pdf>>. Acesso em: 13 ago. 2016.

SCHMIDT, Isabel Belloni; SAMPAIO, Maurício Bonesso; FIGUEIREDO, Isabel Benedetti; TICKTIN, Tamara. Fogo e Artesanato de Capim dourado no Jalapão - Usos Tradicionais e Consequências Ecológicas. **Biodiversidade brasileira**, ano I, n. 2, p. 67-85, 2011. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/revistaelectronica/index.php/BioBR/article/view/116>>. Acesso em: 20 nov. 2016.

SCHMIDT, Isabel. O manejo do fogo e da biodiversidade nas áreas protegidas do Cerrado. Palestra. **25º Café Científico de Brasília** - Caravana do clima no Brasil: rumo à 21ª reunião da Conferência das Partes na Convenção-quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (COP21 - Paris). Brasília/DF. 05 out. 2015. Disponível em: <<https://br.ambafrance.org/Cafe-Cientifico-sobre-O-manejo-do-fogo-e-da-biodiversidade-nas-areas-protetidas>> Acesso em: 23 out. 2015.

SCHMIDT, Isabel Belloni; FONSECA, Clara Baringo; FERREIRA, Maxmiller Cardoso; SATO, Margarete Naomi. Experiências Internacionais de Manejo Integrado do Fogo em Áreas Protegidas – Recomendações para Implementação de Manejo Integrado de Fogo no Cerrado. **Biodiversidade Brasileira**, v. 6, n. 2, p. 41-54, 2016.

Disponível em:

<<http://www.icmbio.gov.br/revistaeletronica/index.php/BioBR/article/view/586/480>>.

Acesso em: 23 jul. 2017.

SCHMITZ, Pedro Ignácio; BARBOSA, Altair Sales. **Prospecções arqueológicas no sudoeste da Bahia**. Projeto Serra Geral. Revista de Arqueologia, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 173-181, 1994. Disponível em:

<<http://www.revista.sabnet.com.br/revista/index.php/SAB/issue/view/38>> Acesso em:

03 set. 2016.

SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO (SFB). **O que é o CAR?** s.d. Disponível em:

<<http://www.car.gov.br/#/sobre>>. Acesso em: 09 jul. 2017.

SICSÚ, Abraham B.; LIMA, João Policarpo R. Fronteiras agrícolas no Brasil: a lógica de sua ocupação recente. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 10, n. 1, p. 109-138, jul. 2000. Disponível em:

<<http://revistas.face.ufmg.br/index.php/novaeconomia/article/view/2145/1123>>. Acesso em: 22 nov. 2016.

SILVA, João Francisco Santos da. **Câncer de próstata e exposição a agrotóxicos no Estado de Mato Grosso do Sul**. 2015. 120 f. Tese (Doutorado em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2015. Disponível em:

<<http://repositorio.cbc.ufms.br:8080/jspui/handle/123456789/2344>>. Acesso em: 31 jan. 2016.

SILVA, Sandro Pereira. **A agricultura familiar e suas múltiplas interações com o território**: uma análise de suas características multifuncionais e pluriativas. Brasília/Rio de Janeiro: Ipea. (Texto para discussão 2076). 2015. Disponível em:

<http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4162/1/td_2076.pdf> Acesso em: 07 ago. 2017.

SILVA, Carlos Eduardo Mazzetto. **Os Cerrados e a Sustentabilidade**: territorialidades em tensão. 2006, 271 f. Tese (Doutorado em Geografia)-Universidade Federal Fluminense, 2006. Disponível em:

<http://www.bdtd.ndc.uff.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=3492>. Acesso em 09 ago. 2017.

SILVA, Carlos Eduardo Mazzetto. **O cerrado em disputa: apropriação global e resistências locais**. Brasília: Confea, 2009.

SISTEMA ESTADUAL DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS E RECURSOS HÍDRICOS. **Institucional INEMA** - Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

s.d. Disponível em: <<http://www.seia.ba.gov.br/institucional/inema-instituto-do-meio-ambiente-e-recursos-h-dricos>>. Acesso em: 28 ago. 2017.

SLUYTER, Andrew; DUVALL, Chris. African Fire Cultures, Cattle Ranching, and Colonial Landscape Transformations in the Neotropics. **Geographical Review**, v. 106, n. 2, p. 294-311, abr. 2016. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1931-0846.2015.12138.x/full>>. Acesso em: 02 set. 2016.

SBPC - Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. Academia Brasileira de Ciências. **O Código Florestal e a Ciência: Contribuições para o Diálogo / Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, Academia Brasileira de Ciências; coordenação, José Antonio Aleixo da Silva; organização Grupo de Trabalho do Código Florestal. 2. ed. rev. – São Paulo: SBPC, 2012. Disponível: <http://www.sbpcnet.org.br/site/publicacoes/outras-publicacoes/CodigoFlorestal__2aed.pdf> Acesso em 03 fev. 2017.**

SOUSA SOBRINHO, José. **O camponês geraizeiro no Oeste da Bahia: as terras de uso comum e a propriedade capitalista da terra**. Tese (Doutorado em Geografia Humana)- Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-06032013-093947/pt-br.php>>. Acesso em: 14 mar. 2017.

SPERA S. A.; GALFORD G. L.; COE M. T.; MACEDO M. N.; MUSTARD J. F. **Land-Use Change Affects Water Recycling in Brazil's Last Agricultural Frontier**. *Global Chang Biology*. 22(10): 3405-13. 2016. doi: 10.1111/gcb.13298. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27028754>> Acesso em: 10 jul. 2016.

STRAPAZZON, Marcia Casarin; MELLO, Nilvânia Aparecida de. Um convite à reflexão sobre a categoria de Unidade de Conservação Refúgio de Vida Silvestre. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 161-178, out./dez. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2015000400010&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 10 jun. 2017.

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA (SEI) (2015). **Mesorregiões geográficas: estado da Bahia 2015**. Disponível em: <http://www.sei.ba.gov.br/site/geoambientais/mapas/pdf/mesorregioes_2015.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2016.

SYMPOSIUM, 1999. Monterrey, Mexico. **Proceedings...** Mexico: Neotropical Ornithology Congress, 1999.

_____. Ocorrência e notas sobre o comportamento do pato mergulhão (*Mergus octosetaceus*) no Estado da Bahia. IN: 8º. CONGRESSO BRASILEIRO DE ORNITOLOGIA, 2000, Curitiba (PR). **Anais...** Curitiba (PR): Universidade do Sul de Santa Catarina e Sociedade Brasileira de Ornitologia, 2000. p. 179-180.

THUSWOHL, Maurício. Grupo de seis empresas controla mercado global de transgênicos. **Repórter Brasil**, 12 de novembro de 2013. Disponível em: <<http://reporterbrasil.org.br/2013/11/grupo-de-seis-empresas-controla-mercado-global-de-transgenicos-2>> Acesso em: 28 ago. 2017.

VELOSO, Fernando A.; VILLELA, André; GIAMBIAGI, Fabio. Determinantes do “Milagre” Econômico Brasileiro (1968-1973): Uma Análise Empírica. *Revista Brasileira de Economia*. Rio de Janeiro v. 62, n. 2. p. 221–246. Abr-Jun 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbe/v62n2/06.pdf>> Acesso em: 28 ago.2017.

VENNET, Bert Vander, SCHNEIDER, Sergio; DESSEIN, Joost. Different farming styles behind the homogenous soy production in southern Brazil. **The Journal of Peasant Studies**, v. 43, n. 2, p. 396-418, 2016. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/03066150.2014.993319?scroll=top&needAccess=true>>. Acesso em: 15 set. 2016.

WANDERLEY, M. N. B. Agricultura familiar e campesinato: rupturas e continuidade. **Estudos Sociedade e Agricultura** (UFRJ), v. 21, 2004, p. 42-61.

_____. O agricultor familiar no Brasil: um ator social da construção do futuro. In: PETERSEN, PAULO (org.). **Agricultura familiar camponesa na construção do futuro**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009. P. 33-46. Disponível em: <<http://www.unifal-mg.edu.br/geres/files/Texto%207.pdf>> Acesso em 03 mar. 2017.

WESZ JUNIOR, Valdemar João. Cruzando fronteiras: o mercado da soja no Cone Sul. **Teoria e Cultura**, vol. 10, n. 2, p. 14-33, jul./dez. 2015. Disponível em: <<https://teoriaecultura.ufjf.emnuvens.com.br/TeoriaeCultura/article/view/2908/2233>>. Acesso em: 18 nov. 2016.

WISNIEWSKI, Alfonso; MELO, Célio Francisco Marques de. **Borrachas naturais brasileiras**. Belém: Embrapa-CPATU, 1982.

WOORTMANN, Klaas. Migração, família e campesinato (1990). In: WELCH, Clifford Andrew et al (Orgs.). **Camponeses brasileiros**. São Paulo: Editora UNESP; Brasília (DF): Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural. 2009. p. p. 217-240. (Vol. I. Leituras e interpretações clássicas).

WWF - WORLD WIDE FUND FOR NATURE. **Grilagem**. Disponível em <http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/areas_prioritarias/amazonia1/ameacas_riscos_amazonia/desmatamento_na_amazonia/grilagem_na_amazonia>. Acesso em: 02 jun. 2017.

_____. **Observatório de UCs**. Disponível em <<http://observatorio.wwf.org.br>>. Acesso em: 03 jun 2017.

ZAKIA, M. J. B.; DERANI, C. Situação Jurídica das Florestas Plantadas. In: LIMA, W. P.; ZAKIA, M. J. B. **As florestas plantadas e a água: Implementando o conceito da**

microbacia hidrográfica como unidade de planejamento. São Carlos: RiMa 2006. p. 171-184.

ZHOURI, Andréa; OLIVEIRA, Raquel; LASCHEFSKI, Klemens. **A supressão da vazante e o início do vazio: água e “insegurança administrada” no Vale do Jequitinhonha – MG.** Anuário Antropológico II, p. 23-53, 2011. Disponível em: <<https://aa.revues.org/1084>>. Acesso em: 21 mar. 2017.

ANEXOS

No dia 12/04/2015 estiveram reunidos, de 18h às 20h30, com Cláudia de Souza, doutoranda do EDS (UnB), na casa do Sr. Te (José Pinheiro da Silva), os moradores da comunidade do Potengiinho, a seguir listados: José Pinheiro da Silva, Caetano, Pereira dos Santos, Elias Pereira de Lima, Divino Pinheiro de Lima, Jauri Pinheiro de Silva, Francisca Pinheiro de Arcanunho, Deraldino Pinheiro da Silva, Enivaldo Gomes Rodrigues dos Santos, João Dias Carvalho. O objetivo da reunião foi o de Cláudia de Souza explicar o objetivo de sua pesquisa de doutorado com a área e solicitar a autorização da comunidade. Cláudia de Souza explicou que sua pesquisa irá abordar a história de vida das pessoas, conhecer o modo de vida, a forma do manejo das roças, do fogo, do extrativismo e do manejo do fogo. Cláudia de Souza deixou claro que só será publicado o que for autorizado pela comunidade e que para tanto haverá outras reuniões para que os resultados da pesquisa sejam apresentados, discutidos e validados. A comunidade conforme a baixo assinado autoriza a pesquisa de Cláudia de Souza.

Elias P. de Lima
João Dias Carvalho
José Piero Darilla
Jauri Piero Darilla

ENIVALDO G-R-SANTOS
FRANCISCA - PIERO DE ARCANIO
deraldino Piero Darilla
Valdivino Pinheiro de Lima
Caetano Pereira dos Santos

No dia 16/08/2015 estiveram reunidos na Vila
Juarez, comunidade do Brejo, município
de Laborandi, Bahia, os produtores abaixo
assinados com a pesquisadora Cláudia
de Souza.

Cláudia explicou na reunião que seus obje-
tivos de pesquisas são conhecer a história
de vida, o manejo das roças, do gado,
do fogo e do extrativismo.

Os produtores presentes autorizaram a
pesquisadora a realizar a pesquisa.

Brejo, Laborandi / BA, 16/08/2015.

Isaías Ferraz de Alencar
Governo de Vitor de Oliveira

Albeni Alvares de Oliveira
Gilberto Alvares de Oliveira

Fábio L. Rodrigues
Edilson Alvares de Oliveira
Cristina V. Rodrigues

Rafael Alvares Ferraz
Genivaldo Vieira de Melo

No dia 16/08/2015 estiveram reunidos com Eláucia de Souza, doutoranda da UNB/CDS, os moradores abaixo assinados. A pesquisadora estudante da UNB explicou que os objetivos de sua pesquisa são ouvir a história de vida das pessoas, conhecer o modo de vida, a forma de manejo das roças, do opdo, do extrativismo e do manejo do fogo. As pessoas presentes autorizaram a pesquisa em suas áreas e deixaram claro que será étimo que marquemos um outro dia de reunião para tentar trazer mais pessoas que possam ter a compreensão dos objetivos da pesquisa e para que seja autorizada a ampliar a pesquisa para outras áreas da comunidade do Brija.

Brija, Jaborandi, Bahia, 16/08/2015.

Rosil BATBOSA DE JESUS
da drelis o. us

Jose Pereira Permon

Nilton de Oliveira Lopes

Manoel Rodrigues da Trindade

Pedro Francisco Dourado

Aderaldo morira dos Santos



Autorização para atividades com finalidade científica

Número: 50115-1	Data da Emissão: 18/08/2015 10:55	Data para Revalidação*: 16/09/2016
* De acordo com o art. 28 da IN 03/2014, esta autorização tem prazo de validade equivalente ao previsto no cronograma de atividades do projeto, mas deverá ser revalidada anualmente mediante a apresentação do relatório de atividades a ser enviado por meio do Sisbio no prazo de até 30 dias a contar da data do aniversário de sua emissão.		

Dados do titular

Nome: Cláudia de Souza	CPF: 011.730.797-18
Título do Projeto: As comunidades na região do Refúgio de Vida Silvestre Veredas do Oeste Baiano: conservação, produção e conflitos.	
Nome da Instituição : FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	CNPJ: 00.038.174/0001-43

Cronograma de atividades

#	Descrição da atividade	Início (mês/ano)	Fim (mês/ano)
1	Diálogos e caminhadas livres/reconhecimento da comunidade; primeira reunião com a comunidade/ICMBIO	07/2015	08/2015
2	Mapeamento do local de estudo; Percursos comentados nas roças; levantamento de história de vida	08/2015	08/2015
3	Levantamentos sobre as roças cultivadas/ativ. produtivas; Identificação dos parceiros/informantes	08/2015	09/2015
4	Acompanhamento dos plantios das roças; avaliação do impacto das roças na cobertura vegetal; e econôm	09/2015	09/2015
5	Reuniões com atores estratégicos em Mambá e em Jaborandi; Levantamento das políticas públicas;	10/2015	10/2015
6	Levantamento da trajetória de migração e fundiário; história de vida/mapas mentais	10/2015	10/2015

Observações e ressalvas

1	As atividades de campo exercidas por pessoa natural ou jurídica estrangeira, em todo o território nacional, que impliquem o deslocamento de recursos humanos e materiais, tendo por objeto coletar dados, materiais, espécimes biológicos e minerais, peças integrantes da cultura nativa e cultura popular, presente e passada, obtidos por meio de recursos e técnicas que se destinem ao estudo, à difusão ou à pesquisa, estão sujeitas a autorização do Ministério de Ciência e Tecnologia.
2	Esta autorização NAO exige o pesquisador titular e os membros de sua equipe da necessidade de obter as anuências previstas em outros instrumentos legais, bem como do consentimento do responsável pela área, pública ou privada, onde será realizada a atividade, inclusive do órgão gestor de terra indígena (FUNAI), da unidade de conservação estadual, distrital ou municipal, ou do proprietário, arrendatário, posseiro ou morador de área dentro dos limites de unidade de conservação federal cujo processo de regularização fundiária encontra-se em curso.
3	Este documento somente poderá ser utilizado para os fins previstos na Instrução Normativa ICMBio nº 03/2014 ou na Instrução Normativa ICMBio nº 10/2010, no que especifica esta Autorização, não podendo ser utilizado para fins comerciais, industriais ou esportivos. O material biológico coletado deverá ser utilizado para atividades científicas ou didáticas no âmbito do ensino superior.
4	O titular de licença ou autorização e os membros da sua equipe deverão optar por métodos de coleta e instrumentos de captura direcionados, sempre que possível, ao grupo taxonômico de interesse, evitando a morte ou dano significativo a outros grupos; e empregar esforço de coleta ou captura que não comprometa a viabilidade de populações do grupo taxonômico de interesse em condição in situ.
5	O titular de autorização ou de licença permanente, assim como os membros de sua equipe, quando da violação da legislação vigente, ou quando da inadequação, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição do ato, poderá, mediante decisão motivada, ter a autorização ou licença suspensa ou revogada pelo ICMBio, nos termos da legislação brasileira em vigor.
6	Este documento não dispensa o cumprimento da legislação que dispõe sobre acesso a componente do patrimônio genético existente no território nacional, na plataforma continental e na zona econômica exclusiva, ou ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético, para fins de pesquisa científica, bioprospecção e desenvolvimento tecnológico. Veja maiores informações em www.mma.gov.br/cgen .
7	Em caso de pesquisa em UNIDADE DE CONSERVAÇÃO, o pesquisador titular desta autorização deverá contactar a administração da unidade a fim de CONFIRMAR AS DATAS das expedições, as condições para realização das coletas e de uso da infra-estrutura da unidade.

Locais onde as atividades de campo serão executadas

#	Município	UF	Descrição do local	Tipo
1		BA	REFUGIO DE VIDA SILVESTRE DAS VEREDAS DO OESTE BAIANO	UC Federal
2	JABORANDI	BA	comunidade do brejão	Fora de UC Federal

Este documento (Autorização para atividades com finalidade científica) foi expedido com base na Instrução Normativa nº 03/2014. Através do código de autenticação abaixo, qualquer cidadão poderá verificar a autenticidade ou regularidade deste documento, por meio da página do Sisbio/ICMBio na Internet (www.icmbio.gov.br/sisbio).

Código de autenticação: 73531135



