

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
CURSO DE CIÊNCIAS SOCIOAMBIENTAIS**

ALEXANDRE COELHO FERREIRA

**AMEAÇAS AO TERRITÓRIO CONQUISTADO: IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS
DAS ATIVIDADES SUCROALCOOLEIRAS SOBRE UMA COMUNIDADE
QUILOMBOLA DE POMPÉU/MG**

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Colegiado do Curso de Ciências
Socioambientais da FAFICH/UFMG como
requerimento parcial para obtenção de grau
de bacharelado em Ciências Socioambientais.**

Orientador: Prof. Klemens Augustinus Laschefski, Dr.

Belo Horizonte

2013

Lista de Abreviaturas e Siglas

ABRASCO - Associação Brasileira de Saúde Coletiva
AGROPÉU – Agro Industrial de Pompéu S/A
ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APP - Área de Preservação Permanente
CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais
FASF/LU - Faculdade do Alto São Francisco
GESTA/UFMG - Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais da Universidade Federal de Minas Gerais
IA – Ingrediente Ativo
IEF – Instituto Estadual de Florestas
MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MMA - Ministério do Meio Ambiente
MS - Ministério da Saúde
NINJA/UFSJ - Núcleo de Investigação em Justiça Ambiental da Universidade Federal de São João Del-Rey
ONU - Organização das Nações Unidas
PNE2030 – Plano Nacional de Energia 2030
PPGDS - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Social
SUPRAM – Superintendência Regional de Meio Ambiente
UFMT - Universidade Federal do Mato Grosso
UNIMONTES - Universidade Estadual de Montes Claros

Lista de Ilustrações

Figura 1 – Foto via satélite da Comunidade Quilombola Saco Barreiro.....	20
Figura 2 – Canavial.....	21
Figura 3 – Horta do Sr. Wilton.....	23
Figura 4 - Transformador que leva energia à comunidade.....	24
Figura 5 – Córrego Pari.....	25
Figura 6 – “Construções e Melhorias Sanitárias Domiciliares do Município de Pompéu MG”	26
Figura 7 – Módulo Sanitário Domiciliar.....	27
Figura 8 – À esquerda, os canaviais, à direita, a horta de uma das famílias.....	29
Figura 9 – Bomba de água.....	32
Figura 10 – Cano de sucção da bomba de água.....	33
Figura 11 – Transformador da bomba de água.....	33
Figura 12 – Açude Paulista.....	35
Figura 13 – Funcionários da Agropéu aplicando agrotóxicos.....	39
Figura 14 – Agrotóxico Volcane®.....	39
Figura 15 – Bar do quilombo.....	40

Sumário

Lista de abreviaturas e siglas	01
Lista de figuras	02
RESUMO	04
1. INTRODUÇÃO	05
2. A PRODUÇÃO DE ETANOL E SEUS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NO BRASIL	08
3. CARACTERIZAÇÃO DA COMUNIDADE QUILOMBOLA SACO BARREIRO	17
3.1 A definição de comunidades quilombolas e comunidades ou povos tradicionais, e o seus vínculos territoriais.....	18
3.2 Breve histórico da região	19
3.3 Caracterização da Comunidade Quilombola Saco Barreiro.....	22
4. AMEAÇAS AO TERRITÓRIO QUILOMBOLA	28
4.1 Impactos sobre a água	30
4.2 Agrotóxicos e outros defensivos agrícolas.....	35
5. CONCLUSÕES	44
6. REFERÊNCIAS	46
APÊNDICE – Declaração de Responsabilidade Acadêmica e Social	50

RESUMO

Este trabalho apresenta resultados parciais de um estudo realizado sobre as mudanças diretas e indiretas no uso da terra (ILUC – Indirect Landuse Change) na Comunidade Quilombola Saco Barreiro em decorrência da produção de cana-de-açúcar no Município de Pompéu/MG. Seu objetivo foi verificar até que ponto os impactos socioambientais gerados por estas atividades estão inviabilizando a vida e ao mesmo impedindo os quilombolas de exercerem sua territorialidade sobre uma área historicamente ocupada por este povo. A metodologia se baseou em levantamento de dados primários através da realização de trabalhos de campo e de dados secundários, como pesquisa documental de relatórios técnicos, informativos e trabalhos acadêmicos. Os resultados apresentados indicam que atualmente a comunidade está impossibilitada de dar seguimento às suas tradições; tem a soberania de seu território e a saúde de seus moradores constantemente ameaçados, e não consegue exercer seu direito sobre este território tradicionalmente conquistado.

Palavras-Chave: Saco Barreiro; cana-de-açúcar; impactos socioambientais; território.

1. INTRODUÇÃO

A indústria sucroalcooleira no Brasil é historicamente responsável pela degradação do ecossistema da Mata Atlântica e por impor condições de trabalho degradantes. Além disso, a expansão dos canaviais configura uma crescente ameaça à segurança alimentar em crescentes porções do território brasileiro (PLATAFORMA BNDES, 2008). Tais processos geradores de enormes impactos socioambientais estão se agravando com a atual diminuição de fontes energéticas derivadas dos combustíveis fósseis, que estimula o setor energético a procurar, a médio-longo prazo, substitutos para os derivados do petróleo, como, por exemplo, o etanol para a produção de biocombustível.

Neste contexto, os biocombustíveis tornaram-se atualmente uma interessante alternativa econômica para os produtores rurais brasileiros em virtude da expressiva abertura do mercado, tanto nacional quanto internacional, para estes produtos. Contudo, esta abertura não se dá apenas pela esgotabilidade do petróleo, mas também é decorrência da instabilidade de seu preço no mercado internacional e, sobretudo, da crescente preocupação ambiental em reduzir os poluentes gerados pela queima dos combustíveis fósseis.

Em relação aos biocombustíveis, o Brasil se destaca como protagonista. São quase 40 anos de pesquisa e desenvolvimento de diversas tecnologias envolvidas na produção e no uso do etanol de cana-de-açúcar, cuja primeira grande iniciativa foi a implementação do Programa Nacional do Álcool, ou Proálcool, em 1975, com o objetivo de substituir o então inflacionado petróleo. Após todos esses anos de investimento no setor, o país tem os menores custos de produção do planeta, é o maior exportador do produto e o segundo maior produtor mundial desse biocombustível (NYKO. et al, 2010).

Segundo dados presentes no Plano Nacional de Energia (PNE 2030) – estudo de planejamento integrado dos recursos energéticos realizado em âmbito nacional pelo governo federal, conduzido pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), destrinchados por Erber (2007), a expectativa para o setor é de investimentos cada vez maiores. Estima-se que cerca de R\$ 23 bilhões serão aplicados em todo o país para aumentar a

produtividade e oferta de biocombustíveis como o etanol e o biodiesel até 2030. No ano de 2008, o volume total de etanol produzido alcançou a marca de 27 bilhões de litros, um aumento de 17,9% em relação ao período anterior. Com o PNE, as estimativas oficiais são de que este número possa alcançar 37 bilhões de litros em 2015, ou seja, um aumento de 37% em relação ao ano de 2008.

Entretanto, apesar desse aparente cenário positivo e por mais que a transição para essa nova produção de energia esteja cercada por toda uma aceitabilidade social advinda do discurso da preservação ambiental, um olhar mais atento revela a presença de diversos conflitos socioambientais intrinsecamente ligados aos atuais modos de produção desse biocombustível no país, como a existência de ameaças no tocante a desmatamentos, pressão sobre ecossistemas, competição com plantios para alimentos, deslocamento de populações rurais (ASSIS e ZUCARELLI, 2007), superexploração da mão de obra nos campos de produção etc.. São diversos os relatos sobre a impossibilidade de sobrevivência em áreas próximas aos canaviais, sobretudo dado ao uso abusivo de agrotóxicos, que além de contaminar e poluir bens naturais como a água e o solo, acarreta diversos problemas de saúde aos agricultores e exerce pressão sobre os mesmos para a venda ou arrendamento de suas terras para as usinas. Dessa forma, as novas configurações territoriais decorrentes da crescente produção de biocombustíveis necessitam ser melhores discutidas e pesquisadas, principalmente no contexto da realidade agrária brasileira.

Assim exposto, o presente trabalho tem sua origem na pesquisa “Biocombustíveis e a Mudança do Uso da Terra em Minas Gerais” (FAPEMIG/CSA - APQ-02389-12), com o intuito de investigar as mudanças diretas e indiretas no uso da terra (ILUC – Indirect Landuse Change) na Comunidade Quilombola Saco Barreiro em decorrência da produção de cana-de-açúcar para etanol no Município de Pompéu/MG. Tal iniciativa surgiu após a identificação de conflitos ambientais entre a comunidade e a empresa responsável pelo canal (Agro Industrial de Pompéu S/A – Agropéu) no portal do Mapa Dos Conflitos Ambientais, criado pelo Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais da Universidade Federal de Minas Gerais (GESTA/UFMG) em parceria com o Núcleo de Investigação em Justiça Ambiental da Universidade Federal de São João Del-Rey (NINJA/UFSJ) e com pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Social (PPGDS) da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES).

Determinadas atividades dessa empresa, como a aplicação de defensivos agrícolas, a hegemonização na utilização dos recursos naturais e devido às suas formas de apropriação do espaço, estariam colocando em risco a permanência da comunidade em um território já ocupado a mais de 200 anos por este povo. Assim, o objetivo desta pesquisa é verificar até que ponto os impactos socioambientais das atividades no canalial estão inviabilizando a vida e ao mesmo tempo impedindo os quilombolas de exercerem sua territorialidade.

Para o desenvolvimento deste estudo, os métodos aplicados envolveram:

- pesquisa documental de publicações acadêmicas, documentos de instituições públicas e artigos em jornais e revistas;
- entrevistas focalizadas (GIL, 2008, p 112), ou seja, entrevistas livres, porém com o foco específico baseado nos objetivos do trabalho delineados anteriormente;
- observação no campo.

A pesquisa bibliográfica abarcou publicações especializadas sobre biocombustíveis em geral, riscos e impactos de agrotóxicos no Brasil e dados sobre produção da região; estudos científicos sobre impactos dos canaviais no país, estudos técnicos de órgãos ambientais, tais como relatórios produzidos em torno do licenciamento ambiental, entre outros.

Para realizar a observação no campo foram feitas duas visitas ao quilombo nos meses de Setembro e Novembro de 2013. Durante as viagens foram realizadas duas entrevistas com a principal liderança da comunidade; uma com dois representantes da empresa Agropéu durante a visita do setor industrial para a produção de açúcar e etanol; uma entrevista com o Prefeito e o secretário da agricultura do município de Pompéu; e visitas aos assentamentos próximos ao quilombo, no mês de Novembro. Além disso, foram realizadas trocas de informações com especialistas que estão estudando o quilombo e a região como um todo, como os professores Dr. Matheus Ramirez e Dra. Marília Martins Melo, ambos da Escola de Medicina Veterinária da UFMG, e o Dr. Alan, médico do Posto de Saúde de Pompéu.

Para melhor entender a gravidade do conflito, o trabalho foi dividido em basicamente três tópicos. O primeiro consiste em uma contextualização do caso,

denominado “A produção de etanol e seus impactos socioambientais no Brasil”, onde serão apresentados alguns dados e estudos de caso apontando os problemas socioambientais gerados por esta atividade no país, tais como a contaminação de pessoas, água e solo por agrotóxicos e a exploração da mão de obra, particularmente dos cortadores de cana. A segunda parte é a “Caracterização da Comunidade Quilombola Saco Barreiro”, onde descrevo a comunidade e seus meios de vida, procurando elucidar a fundamental importância do território para a manutenção da vida e para a continuidade das tradições do quilombo. Na terceira e última parte, “Ameaças ao território quilombola”, sistematizei os impactos socioambientais das atividades canavieiras na região e como elas são determinantes para a atual situação vivida pela comunidade.

2. A PRODUÇÃO DE ETANOL E SEUS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NO BRASIL

Apesar de se tratar de um setor energético considerado “limpo”, renovável e sustentável e que receberá investimentos pesados até o ano de 2030, como prevê o PNE 2030 supracitado, a produção de etanol para biocombustível no Brasil atualmente traz consigo uma série de impactos socioambientais. A cana de açúcar produzida em monocultura depende de insumos químicos, cuja expansão ameaça a biodiversidade e outros usos de terra mais diversificados. Além disso, a negligência do Poder Público para fiscalizar irregularidades e a legislação branda em relação a alguns aspectos, como a abertura para a utilização de agrotóxicos já proibidos em alguns países, são também responsáveis pela maximização desses impactos. Posteriormente, serão apresentados alguns estudos de casos que exemplificam o quão degradante esta atividade é atualmente no Brasil, começando pela contaminação por agrotóxicos e como estas substâncias afetam a saúde e o cotidiano de várias populações cotidianamente.

Desde a década de 1950, quando se iniciava a chamada “Revolução Verde”, observou-se profundas mudanças no processo tradicional de trabalho na agricultura bem como seus impactos ambientais e sociais. A adoção de novas tecnologias, muitas delas baseadas no uso extensivo de agentes químicos (agrotóxicos), foram disponibilizadas para controlar doenças na agricultura, proteger as plantações contra insetos e pragas, e aumentar a produtividade. No entanto, essas novas tecnologias não foram

acompanhadas pela implementação de programas de qualificação da força de trabalho, principalmente nos países em desenvolvimento, o que expôs comunidades rurais a uma série de riscos ainda desconhecidos originados pelo uso extensivo dessas substâncias, e ainda agravados por um conjunto de determinantes sociais (MOREIRA et al, 2002).

No Brasil, a Lei dos Agrotóxicos, nº 7.802, de 11 de julho de 1989, em seu artigo 2º - inciso I, define essas substâncias como:

produtos e os agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos.

A Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO), no ano de 2012, realizou um Dossiê intitulado “Um alerta sobre os impactos dos Agrotóxicos na Saúde”. Este documento foi criado com o objetivo de alertar “a sociedade e o Estado brasileiro quanto à preocupação de pesquisadores, professores e profissionais com a escalada ascendente de uso de agrotóxicos no país e a contaminação do ambiente e das pessoas dela resultante, com severos impactos sobre a saúde pública” (CARNEIRO et al, 2012, p.11). Como veremos adiante, tal preocupação se mostra bastante coerente, uma vez que os dados do país em relação à utilização dessas substâncias se mostram preocupantes.

Nos últimos anos, segundo consta no Dossiê da ABRASCO, o Brasil se tornou o maior consumidor de agrotóxicos no mundo, ultrapassando em 2008 os Estados Unidos da América (CARNEIRO et al, 2012). Como consequência, o consumo médio dessas substâncias no país vem aumentando em relação à área plantada, passando de 10,5 litros por hectare (l/ha) em 2002, para 12,0 l/ha em 2011.

Tal aumento está relacionado a vários fatores, dentre eles, estão o plantio da soja transgênica que amplia o consumo de glifosato, a crescente resistência de ervas ‘daninhas’, dos fungos e dos insetos, demandando maior consumo de agrotóxicos e/ou aumento de doenças nas lavouras, como a ferrugem asiática na soja que aumenta o consumo de fungicidas. (CARNEIRO et al, 2012, p.19).

Segundo Pignati e Machado (2011), o aumento expressivo no uso de agrotóxicos vai além do exposto anteriormente. Nos campos brasileiros, esta ampliação se deve também a uma diminuição nos preços destes produtos e a isenção de impostos para os mesmos, fazendo com que os agricultores utilizem uma maior quantidade por hectare.

Para exemplificar a significativa expansão no consumo de agrotóxicos no mercado brasileiro, dados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e do Observatório da Indústria dos Agrotóxicos da UFPR, divulgados durante o 2º Seminário sobre Mercado de Agrotóxicos e Regulação, em Brasília (DF), em abril de 2012, e que constam no Dossiê da Abrasco supracitado, demonstram que, enquanto nos últimos dez anos o mercado mundial de agrotóxicos cresceu 93%, o mercado brasileiro registrou um aumento de 190%.

Em 2010, o mercado nacional movimentou cerca de US\$ 7,3 bilhões e representou 19% do mercado global de agrotóxicos. Em 2011 houve um aumento de 16,3% das vendas, alcançando US\$ 8,5 bilhões, sendo que as lavouras de soja, milho, algodão e cana-de-açúcar representam 80% do total das vendas do setor (SINDAG, 2012 apud CARNEIRO et al, 2012, p. 15).

Por serem substâncias tóxicas, o contato direto com os agrotóxicos sem os equipamentos de proteção adequados e sem as medidas administrativas de prevenção devidas, podem causar danos à saúde extremamente graves tanto para os seres humanos quanto para a saúde da fauna e flora. Esses efeitos adversos à saúde “dependem das características químicas, da quantidade de agrotóxicos absorvidos ou ingeridos, do tempo de exposição aos agrotóxicos e das condições gerais de saúde da pessoa contaminada” (VEIGA, 2006, p. 4). São vários os possíveis efeitos, como alterações hormonais e reprodutivas, danos hepáticos e renais, disfunções imunológicas, distúrbios cognitivos e neuromotores, cânceres, entre outros (CARNEIRO et al, 2012). Muitos desses efeitos podem ocorrer em níveis de dose bastante baixos, como os que têm sido encontrados em alimentos, água e ambientes contaminados (FIOCRUZ, 2013). O Brasil, além de ser o maior consumidor do mundo, possui outras características que aumentam ainda mais a preocupação dos especialistas.

Segundo entrevista concedida à revista Galileu em Setembro de 2013, o ex-gerente de toxicologia da ANVISA, Luiz Cláudio Meirelles, afirmou que no Brasil a prevenção para o uso de agrotóxicos é extremamente deficitária. Além de existir uma defasagem de dados em relação à contaminação de populações, são poucos os programas de monitoramento; há pouco conhecimento sobre determinadas substâncias que são liberadas; e existe muito lobby para a liberação dessas substâncias no mercado brasileiro. Dentre as formas de lobby, Luiz Cláudio Meirelles coloca:

A estratégia das empresas vai desde desqualificar o nosso trabalho, dizendo que o setor não tem capacidade de fazer aquilo. Por exemplo, a reavaliação de agrotóxico [processo que revê liberação de agrotóxicos já aprovados para ver se eles não estão causando nenhum dano] que eles diziam que a gente não tinha capacidade. E depois a pressão política através dos deputados, senadores que muitas vezes têm suas campanhas financiadas por esse segmento e acabam tendo que dar uma resposta e procuram a instituição pra questionar o trabalho, por que proibiram aquele produto, por que não liberou aquele (MALI, 2013).

No Brasil, cerca de 434 ingredientes ativos (IAs) - substâncias que produzem efeitos em determinado organismo - e 2.4000 formulações de agrotóxicos são registrados no MS (Ministério da Saúde), MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) e MMA (Ministério do Meio Ambiente), e possuem seu uso liberado no país (CARNEIRO et al, 2012). Dos 50 tipos mais utilizados nas lavouras brasileiras, 22 são proibidos na União Européia devido aos graves riscos à saúde do ambiente. Na ANVISA, desde 2008, estão em processo de revisão 14 agrotóxicos, sendo que cinco deles já foram banidos (acefato, cihexatina, tricloform, metamidofós – banido em junho de 2012, e o endossulfan, em junho de 2013) (CARNEIRO et al, 2012).

As produções baseadas em monoculturas como as de cana-de-açúcar, destacam-se por serem os principais consumidores de agrotóxicos no Brasil. Dados do IBGE (2010) demonstram que a soja consome 35,7% dos agrotóxicos, seguida pelo milho (19,8%) e cana-de-açúcar (14%). Em todo o país, existem diversos estudos nos quais são constatadas contaminações de trabalhadores, água, solo, alimentos e de populações próximas às atividades onde tais substâncias são aplicadas.

Silva e Martins (2008) realizaram um estudo de caso na região do Ribeirão Preto (SP) em relação à contaminação dos recursos hídricos pela atividade canavieira. Segundo os autores, Ribeirão Preto é a macrorregião brasileira onde se concentram as maiores usinas sucroalcooleiras do país e estaria localizada em cima do Aquífero Guarani – a maior fonte de água subterrânea do Brasil, no trecho em que o lençol freático está mais próximo da superfície.

Em relação ao risco de contaminação por herbicidas (tipos de agrotóxicos), os autores afirmaram:

Em relação às águas subterrâneas, os riscos do tipo de exploração do solo são particularmente graves na monocultura canavieira em razão, dentre outros, da intensidade do uso de herbicidas. Todos estes fatores de risco ambiental, próprios da cultura canavieira, adquirem um conteúdo exponencial na região de Ribeirão Preto justamente por sua localização fisiográfica (...). A região está localizada sobre o Aquífero Guarani, uma das principais reservas subterrâneas de água doce do mundo. A região situa-se, mais precisamente, na área onde a distância do aquífero para a superfície do solo é uma das menores de toda sua extensão. A distância do município Ribeirão Preto para as águas do aquífero varia de 150 a 300 metros (...). Os níveis de vulnerabilidade destas reservas subterrâneas em toda a bacia hidrográfica revela a incidência de maior comprometimento nas áreas do entorno do município de Ribeirão Preto, sabidamente ocupadas por usinas de açúcar e álcool e lavouras de cana.(SILVA e MARTINS, 2008, p.55).

Rigotto et al (2010) identificaram contaminação por agrotóxicos nos recursos hídricos das populações residentes na região do Baixo Jaguaribe, Município de Fortaleza/CE. Foram coletadas 24 amostras das caixas d'água e de poços profundos - canais que abastecem as comunidades - para diagnosticar a presença de agrotóxicos frente ao uso em larga escala nas lavouras de banana e abacaxi e devido as constantes reclamações das populações da Chapada do Apodi em relação à qualidade da água para consumo. Dentre os vários resultados apresentados, foram identificadas contaminações na água para consumo dos moradores da região por ingredientes ativos classificados pela ANVISA como extremamente tóxicos (classe I) e altamente tóxicos (classe II), que são as maiores classificações dadas por esta agência (RIGOTTO et al, 2010).

Veiga (2006) também detectou contaminação nos recursos hídricos superficiais e subterrâneos por agrotóxicos na região da cultura de tomate no município de Paty do

Alferes/RJ. Das 27 amostras analisadas, apenas em oito (duas em sistemas hídricos subterrâneos e seis em sistemas superficiais) não foram encontradas contaminação dentro dos métodos utilizados. Em duas ocasiões, as contaminações ultrapassavam o permitido na legislação. Como as análises foram feitas sobre amostras coletadas em períodos secos, ou seja, “o período analisado não correspondeu ao período de maior probabilidade de ocorrência de contaminação dos sistemas hídricos” (VEIGA, 2008, p.6), Veiga considerou os valores encontrados bastante significativos.

Em Lucas do Rio Verde (MT), foi constatada a contaminação do leite materno pelo uso de agrotóxicos. O Estado do Mato Grosso é o maior produtor brasileiro de soja, milho, algodão e gado, e no ano de 2010 cultivou 9,6 milhões de hectares, variando entre soja, milho, algodão e cana-de-açúcar, pulverizando cerca de 110 milhões de litros de agrotóxicos nessas lavouras (IBGE, 2011; INDEA, 2011; PIGNATTI e MACHADO, 2011 *apud* CARNEIRO et al, 2012). Lucas do Rio Verde está entre os principais produtores do Estado e consumiu cerca de 5,1 milhões de litros de agrotóxicos naquele ano (IBGE, 2011 e INDEA, 2011 *apud* CARNEIRO et al, 2012). Dentre os vários problemas de contaminação decorrentes das práticas agrícolas da região, como contaminação com resíduos de vários tipos de agrotóxicos na água potável das escolas; contaminação do ar e presença de resíduos de agrotóxicos em sedimentos de duas lagoas (CARNEIRO et al, 2012); estava também a contaminação do leite materno. A UFMT (Universidade Federal do Mato Grosso) realizou pesquisas com o objetivo de determinar resíduos de agrotóxicos em leite de mães residentes no município de Lucas do Rio Verde (PALMA, 2011 *apud* CARNEIRO et al, 2012). Segundo resultados dessa pesquisa, todas as amostras analisadas apresentaram pelo menos um tipo daqueles pesquisados (CARNEIRO et al, 2012).

Miranda-Filho, Monteiro e Meyer (2011) apresentaram dados comprovando que há, estatisticamente, uma significativa associação entre mortalidade por câncer cerebral e atividades agrícolas entre agricultores homens de 18 anos ou mais no Estado do Rio de Janeiro. O estudo demonstrou que há um risco muito maior de morte por essa enfermidade naqueles trabalhadores residentes em regiões onde o uso de agrotóxicos é intenso. O grupo estudado compreendeu indivíduos de 18 anos ou mais, habitantes do Estado do Rio de Janeiro e que haviam falecido por câncer cerebral entre os anos de 1996 e 2005 (MIRANDA-FILHO, MONTEIRO e MEYER, 2011).

Apesar da utilização de agrotóxicos em larga escala no país caracterizar diversos impactos socioambientais, as monoculturas de cana-de-açúcar no Brasil não se restringem apenas aos riscos de contaminações por essas substâncias. A forma como esta atividade se perpetua e seu *modus operandi* também são responsáveis por gerar vários outros tipos de impactos no território nacional.

Silva e Martins (2008) relatam o perigo de contaminação das águas subterrâneas na região de Ribeirão Preto (SP) devido às substâncias utilizadas para a fertilização dos canaviais e à vulnerabilidade das reservas disponíveis. De acordo com os autores, a adubação química ou orgânica em solos com lençóis freáticos de águas rasas (como é o caso da região estudada) é um problema justamente pelo potencial de poluição. No tocante à produção de açúcar e etanol em São Paulo, as usinas utilizam vinhaça (ou vinhoto) *in natura* como fertilizante, contribuindo para o aumento da poluição hídrica dos cursos d'água e lençóis freáticos da região, assim como progressiva salinização do solo, pois este resíduo da produção do álcool possui grande demanda bioquímica de oxigênio e elevado conteúdo de nutrientes (SILVA e MARTINS, 2008).

Hess (2008) reuniu diversos estudos científicos comprovando que a queima da cana-de-açúcar no Brasil também se constitui em graves problemas socioambientais. Além da poluição atmosférica em si, a queimada da biomassa pode gerar doenças vinculadas às vias respiratórias, afetando principalmente os cortadores de cana e as populações próximas, sobretudo crianças e idosos. Estes efeitos ocorrem porque,

em queimadas de biomassa, a combustão incompleta resulta na formação de substâncias potencialmente tóxicas, tais como monóxido de carbono, amônia e metano, entre outros, inaláveis), é o poluente que apresenta maior toxicidade e que tem sido mais estudado (HESS, 2008, p.47).sendo que o material fino, contendo partículas menores ou iguais a 10 micrometros (PM10) (partículas

Esse material fino atualmente pesquisado por especialistas da área médica já apresenta resultados com evidências consistentes de que esse material é responsável pelo adoecimento e mortalidade de pessoas por doenças cardiovasculares, tendo sido relatados casos por exposição a longo prazo de efeitos tantos agudos quanto crônicos (CANÇADO et al, 2006b; CENDON et al, 2006; MARTINS et al, 2006 *apud* HESS, 2008). Diante do exposto, a autora concluiu:

Com base no conhecimento científico existente sobre o assunto, notadamente os referenciados neste parecer, a poluição atmosférica originada pela prática da queima da cana-de-açúcar expõe o trabalhador e a população exposta a riscos severos de adoecimento por doenças cardiovasculares (cardíacas, arteriais e cerebrovasculares), apresentando, tanto efeitos agudos (aumento de internações, doença isquêmica do miocárdio e cerebral), como crônicos, por exposição em longo prazo, podendo, em casos extremos, conduzir à morte. Assim sendo, sugere-se que a queima da cana-de-açúcar seja proibida em todo o Brasil e que, como alternativa, no corte da cana sejam utilizados equipamentos de pequeno porte, já disponíveis no mercado, que não dispensam a participação dos trabalhadores (HESS, 2008, p.48).

Ao relatar os impactos socioambientais das atividades canavieiras no Brasil é obrigatório evidenciar a exploração e os maus tratos impostos aos cortadores de cana, talvez a principal característica desta atividade desde suas origens no território brasileiro. No entanto, nunca na história do país a demanda pelos produtos oriundos da cana-de-açúcar foi tão grande, sobretudo com os incentivos e investimentos do governo em seu etanol para a produção de biocombustível. Dessa forma, o aumento da demanda exige um aumento na produtividade, que se reflete também na sobrecarga dos trabalhadores.

Silva (2008) demonstra o enorme crescimento dos níveis de produtividade da cana no Brasil. Em 1980, a média exigida de corte nos canaviais por trabalhador era de aproximadamente 6 a 8 toneladas por dia; em 1990, este número aumentou para 10 toneladas e, a partir do ano 2000, entre 12 e 15 toneladas. Por outro lado, os salários calculados pelo Sindicato de Trabalhadores Assalariados de Bebedouro, município do Estado de São Paulo, mostram que antes de 1988, o piso salarial era igual a 2,5 salários mínimos, em seguida, estes valores caíram para um pouco mais de um salário (R\$ 410,00 no ano de 2006) (SILVA, 2008). Este aumento na produtividade também não foi precedido por uma melhoria nas condições de trabalho do cortador da cana, muito pelo contrário. Silva destaca que a maior exigência na produtividade foi ainda mais incentivada pelo Programa “Cana Limpa”, “um conjunto de normas que visam a melhoria do corte da cana por meio de novos métodos, sem alterações dos padrões tecnológicos, cujos efeitos são traduzidos em maior dispêndio de energia pelos trabalhadores” (SILVA, 2008, p.34).

Assis e Zucarelli (2007) em estudo realizado no Triângulo Mineiro, Oeste Paulista e no Sul e Leste do Estado do Mato Grosso do Sul expuseram diversos relatos demonstrando os maus tratos aos quais os cortadores de cana são submetidos nas instalações dentro dos canaviais. No município de Reio Brilhante/MS, um alojamento dentro da área de plantio foi denominado como “Presídio do Carandiru”, devido às péssimas condições de higiene, superlotação, má qualidade da alimentação, distância das cidades e encarceramento. No município de Nova Ponte, no Triângulo Mineiro, os relatos foram semelhantes e, segundo os autores, destacou por conterem um maior “requisito de crueldade”, uma vez que foram relatadas denúncias de espancamentos praticados por seguranças contratados pela usina como forma de manter a “civildade” dentro do ambiente insalubre (ASSIS e ZUCARELLI, 2007).

Além dos relatos coletados na pesquisa sobre os maus tratos aos trabalhadores, vários outros impactos socioambientais foram descritos. Para os autores,

O problema ambiental mais visível são as queimadas em canaviais, que acontecem em aproximadamente 80% das áreas plantadas. A utilização dessa técnica reduz cerca de 80 a 90% o volume de palha da cana, ao mesmo tempo que facilita o corte manual, diminui os custos de transporte e compensa perdas de até 20% na safra. Entretanto, áreas de reserva legal ilhadas em canaviais, animais da fauna nacional e populações circunvizinhas aos plantios têm arcado com todo o ônus socioambiental resultante dessa prática. (p 13).

Como é o caso do município de Alvorada do Sul/MS, os canaviais se encontram a menos de 20 metros das casas localizadas na periferia da cidade. O estudo relatou que, na visão dos moradores desses bairros, o período das queimadas representa graves problemas para a cidade, como a formação de fuligem, fumaça, perigo de incêndio, aumento de doenças respiratórias, aumento do calor e maior consumo de água (ASSIS e ZUCARELLI, 2007).

Pressões sobre a infraestrutura urbana em municípios de menor porte também foram visíveis a partir do estudo. Identificou-se que estes acabam arcando com as externalidades da atividade canavieira, pois a chegada de imigrantes pressiona a infraestrutura existente, ao mesmo tempo em que exige maiores investimentos por parte dos governos municipais (ASSIS e ZUCARELLI, 2007).

A partir desses relatos de casos sobre os vários impactos socioambientais advindos da produção canavieira no Brasil, sobretudo voltada para a produção do etanol para biocombustível, é visível que devemos tratar essa temática como uma questão agrária, geradora em diversas situações de “*conflitos ambientais*”, conceituado por Acselrad (2004) como sendo,

aqueles envolvendo grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território, tendo origem quando pelo menos um dos grupos tem a continuidade das formas sociais do meio que desenvolvem ameaçada por impactos indesejáveis... decorrentes do exercício das práticas de outros grupos. (ACSELRAD, 2004 apud LASCHEFSKI E ZHOURI, 2010, p.5.).

Laschesfki e Zhouri (2010) entendem que os conflitos ambientais podem ser divididos sob três formas: “Conflitos ambientais distributivos”, são aqueles em torno do acesso e da utilização dos recursos naturais que indicam graves desigualdades sociais; “Conflitos ambientais territoriais”, marcando situações onde há sobreposição de reivindicações de segmentos sociais possuidores de distintas visões de mundo sobre o mesmo recorte espacial, por exemplo, área para a implantação de uma hidrelétrica *versus* territorialidades da população afetada; e os “Conflitos ambientais espaciais”, que abrangem os conflitos gerados em decorrência de efeitos ou impactos ambientais que ultrapassam os limites entre os territórios de diversos agentes ou grupos sociais, como emissões de gases e poluição da água.

No objeto do presente trabalho, o caso do Quilombo Saco Barreiro abarca os três tipos de conflitos ambientais definidos por Laschefski e Zhouri (2010). Veremos que vários desses impactos supracitados das atividades canavieiras no Brasil são atualmente vividos pelos quilombolas e estão afetando gravemente a territorialidade deste povo, não apenas pela importância do território como um local para a própria sobrevivência – o que é essencial, mas também tão importante para a caracterização identitária e reprodução cultural do grupo. Diante disso, procuramos evidenciar como os problemas detectados culminam em um conflito ambiental territorial, colocando em questão o território formal do quilombo, que atualmente se encontra em fase de reconhecimento pelo INCRA.

3. CARACTERIZAÇÃO DO QUILOMBO SACO BARREIRO

3.1. A definição de comunidades quilombolas e comunidades ou povos tradicionais, e o seus vínculos territoriais.

As “comunidades remanescentes de quilombos”, ou comunidades quilombolas, são grupos sociais que se distinguem do restante da sociedade brasileira devido sua identidade étnica, esta, que é base para sua organização, sua relação com os demais grupos e sua ação política (COSTA-FILHO, 2011).

(...) a definição de Quilombo generaliza suas características, definindo descritivamente seu caráter normativo: ruralidade, forma camponesa, terra de uso comum, apossamento secular, adequação a critérios ecológicos de preservação de recursos, presença de conflitos e antagonismos vividos pelo grupo e, finalmente, mas não exclusivamente, uma mobilização política definida em termos de auto-identificação quilombola. As comunidades remanescentes de quilombos estão inseridas no contexto das “comunidades ou povos tradicionais”. (ARRUTI, 2006 apud COSTA-FILHO, 2011, pg.2).

Por sua vez, “comunidades ou povos tradicionais” é um conceito novo, inserido na legislação brasileira apenas em 2007, através do Decreto 6.040, artigo 3º, de 07/02/07, que define:

Povos e Comunidades Tradicionais são entendidos como grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que provem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas geradas e transmitidas pela tradição.

Não há como tratar de comunidade tradicional sem adentrar na questão territorial, pois, como na própria definição do conceito está bem claro, o território é o elemento principal que dá condição para a reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica do grupo. Diferente do que estamos acostumados com as sociedades inseridas nos moldes capitalistas de produção, predominantemente urbanas, cuja relação com o território físico para a sua reprodução social é em grande parte

indireta, mediada pelas relações do mercado, para uma comunidade tradicional o território é mais do que o substrato material para sua sobrevivência, este possui inúmeras dimensões simbólicas.

Nele estão impressos os acontecimentos ou fatos históricos que mantêm viva a memória do grupo, onde estão enterrados os ancestrais e contém os sítios sagrados, acaba por determinar o modo de vida e a visão de homem e de mundo e é apreendido e vivenciado a partir de sistemas de conhecimentos locais. Assim como é importante para as noções de pertencimento a um território e para a identificação com um ecossistema específico. Portanto, para esses povos, o território é muito mais do que apenas este espaço da natureza “que uma sociedade reivindica como o lugar em que os seus membros encontrarão permanentemente as condições e os meios materiais de sua existência” (HAESBAERT, 2006). “O território é espaço de vida e morte, de liberdade e de resistência. Por essa razão, carrega em si sua identidade, que expressa sua territorialidade” (FERNANDES, 2005).

No caso do Quilombo Saco Barreiro, observamos que esse território tão importante para a manutenção da vida da comunidade está sendo completamente ameaçado pelo *modus operandi* da Agropéu, empresa responsável pela produção do etanol através do processamento da cana-de-açúcar, cuja apropriação do espaço e atividades realizadas nos canaviais está levando a comunidade a situações de extremas dificuldades, inviabilizando ao quilombo exercer sua territorialidade.

3.2. Breve histórico da região

Para melhor entender a atual situação pela qual o quilombo está passando, é importante compreendermos quais são as características da comunidade, como está estruturada e como se sustenta. Obtivemos as seguintes informações a partir das entrevistas realizadas com o líder da comunidade, Sr. Wilton de Almeida, durante as duas visitas a campo realizadas nos meses de Setembro e Novembro de 2013.

A comunidade Quilombola Saco Barreiro está localizada na área rural do Município de Pompéu, Mesorregião Central de Minas Gerais (Figura 1), à aproximadamente 22 km do centro da cidade.



Figura 1 – Foto via satélite da Comunidade Quilombola Saco Barreiro. Fonte: GoogleEarth

A área demarcada em vermelho é todo o território onde a comunidade reside atualmente, possuindo aproximadamente sete hectares. A área destacada com o balão vermelho “A” era, até a época desta foto (2008), parte da Agropéu, por isso observam-se as plantações de cana. Esta área foi recuperada pelo quilombo entre os anos de 2011 e 2012, em comum acordo com a empresa, e hoje está inclusa nestes sete hectares atuais. Hoje, nesse mesmo local está o campo de futebol da comunidade, utilizado para partidas contra os moradores dos assentamentos próximos e contra o povo indígena da região, os Caxixós.

Para acessar o quilombo, é necessário atravessar a mesma estrada dos canaviais. Em todo o percurso de mais ou menos 25 minutos de carro, a paisagem é tomada pelas plantações de cana (figura 2).



(Figura 2 – Canavial. Autor (a): Marina Santos. Set. 2013.)

A história de ocupação do quilombo na região data mais de 200 anos, segundo relatou sr.Wilton, desde quando seu bisavô era um dos escravos da Dona Joaquina (grande fazendeira e escravocrata da região, uma personagem atualmente venerada em Pompéu) e trabalhava em suas fazendas, ordenhando vacas e fazendo roça.

De acordo com a história contada, o apossamento de terras por parte de seus antepassados tem origem quando Dona Joaquina descobre algumas minas de ouro no Município de Paracatu, região noroeste de Minas Gerais, e se muda de Pompéu. Por possuir boa relação com um fazendeiro próximo da região, chamado Bolivar Campos Correia, ela o teria presenteado com grande parte de suas terras deixadas para trás. Dentre esses terrenos, estavam aqueles onde os ex-escravos de Dona Joaquina trabalhavam e tiravam o próprio sustento.

Segundo sr.Wilton relatou, devido à excelente relação de seus antepassados com o Bolivar, este senhor teria doado toda a terra já ocupada e trabalhada para os próprios quilombolas usufruírem da maneira como achassem melhor. Contudo, este ato teria sido informal, ou seja, Bolivar não os havia repassado qualquer título de

propriedade. Sendo assim, vários anos depois, após seu falecimento, Haroldo Campos Correia, filho de Bolivar, iniciaria a expulsão dos quilombolas de suas terras, empurrando-os para onde se encontram atualmente, na Área de Preservação Permanente (APP), beirando o Córrego Pari.

Esta história se perde em determinados momentos e o próprio Sr. Wilton tem dificuldades em entender como realmente se deu o apossamento de terras na região. De acordo com Noronha (2008), professor de História da Faculdade do Alto São Francisco – FASF/LU, em seu estudo sobre a vida de Dona Joaquina, não há qualquer menção sobre essas minas de ouro em Paracatu, muito menos o fato de ela ter presenteado Bolivar com parte de suas terras. Noronha também expõe que Dona Joaquina jamais deixou a região, tendo se mudado para lá aos 12 anos, em 1764, e falecido em 1824, deixando como herança para seus 10 filhos, 74 netos e 11 bisnetos, mais de 11 fazendas, 40 mil cabeças de gado, centenas de escravos, várias baixelas de prata, bandejas e barras de ouro.

Talvez, seja neste momento que a história se perde. Bolivar pode ter sido um desses 74 netos ou então um dos 10 filhos de Doa Joaquina. De qualquer maneira, sabe-se que os ascendentes do Sr. Wilton eram ex-escravos desta fazendeira e até o surgimento do Haroldo, o território onde viviam era significativamente maior. Atualmente, este senhor arrendou ou vendeu boa parte das fazendas tomadas para a Agropéu.

Sr. Wilton relatou que na infância, algumas das terras hoje ocupadas pela empresa eram locais de grupos de estudos e onde costumava cortar lenha com seu pai. Ele não sabe afirmar em quantos hectares viviam antigamente. O quilombo já possui a Certificação de Auto Definição como Comunidade Quilombola Saco Barreiro da Fundação Cultural Palmares, cujo laudo foi realizado por antropóloga da CEPIR (Coordenadoria Especial de Políticas Pró-Igualdade Racial).

3.3. Caracterização da Comunidade Quilombola Saco Barreiro

Os dados a seguir foram todos retirados das entrevistas com o Sr. Wilton e a partir de observações durante as visitas de campo.

A comunidade Quilombola Saco Barreiro é composta nos dias de hoje por 50 famílias. Por falta de espaço, onde atualmente a comunidade reside e devido à distância para o centro de Pompéu, onde está situada a escola frequentada pelas crianças do quilombo, apenas 23 famílias se encontram no território, estando distribuídas em 16 residências. Os outros 27 grupos familiares vivem nos arredores, predominantemente na cidade de Pompéu. O grau de parentesco entre os quilombolas é grande, sendo a maior parte dos integrantes da família Alves de Almeida e são filhos, irmãos ou sobrinhos do Sr. Wilton.

As famílias que vivem na comunidade se sustentam basicamente através dos trabalhos nas fazendas da região. Apenas dois grupos familiares possuem plantações próprias, muito em decorrência da falta de espaços. Dessa forma, Sr. Wilton, um dos poucos agricultores (Figura 3), abastece a comunidade revendendo seus produtos para quem estiver necessitando (couve, alface, salsinha e cebolinha, mostrada...). O restante é comercializado na feira de sábado, no centro de Pompéu.



(Figura 3 – Horta do Sr. Wilton. Autor(a): Marina Santos. Data: Set. 2013)

Quanto à criação de animais, a maioria das famílias possui galinhas, voltadas apenas para a própria subsistência. Sr. Wilton é o único do quilombo que possui gado,

ao todo, são quatro cabeças responsáveis por proverem leite aos seus familiares. Os outros moradores da comunidade ou compram este produto em suas mãos ou trazem das fazendas onde trabalham. A pesca também é uma importante atividade e é voltada, assim como a criação de galinhas, basicamente para a subsistência das famílias, principalmente devido à reduzida quantidade de peixes encontrados atualmente no Córrego Pari, principal fonte de água da comunidade.

Quanto ao abastecimento energético, a eletricidade chegou ao quilombo há aproximadamente 26 anos para todas as famílias. Contudo, os quilombolas estão questionando as altas contas pagas, cujos valores estão variando entre 100 e 200 reais por mês. Segundo o Sr. Wilton, os principais responsáveis são o transformador e os cabos de energia, o primeiro por ser muito pequeno para alimentar todas as residências, e, o segundo, por serem muito finos e distantes das casas. Desta forma, colocando em uma linguagem mais técnica, quando os cabos esquentam, a energia elétrica se transforma em térmica, dissipando boa parte da carga que seria destinada às famílias, gerando um desperdício energético muito grande e refletindo-se assim nos altos valores cobrados nas contas de luz (Figura 4).



(**Figura 4** – Transformador que leva energia à comunidade. Autor(a): Marina Santos. Data: Set. de 2013.)

Sr. Wilton relatou já ter entrado em contato diversas vezes com a CEMIG denunciando este fato, uma vez que o consumo diário da comunidade é mínimo. Porém, afirmou não ter recebido qualquer tipo de apoio desta companhia.

Como exposto anteriormente, a principal fonte de água responsável por abastecer todo o quilombo é o Córrego Pari (Figura 5). Atualmente, ele é predominantemente utilizado para a irrigação e consumo dos animais. Três famílias ainda necessitam de suas águas para consumo próprio e o fazem sem qualquer tipo de tratamento prévio. Os outros vinte grupos familiares possuem poços artesianos para obter a água voltada ao uso doméstico. Todos esses poços, com exceção de uma família, que preferiu arcar com os custos, foram construídos por meio da própria força braçal dos comunitários através de mutirões.



(Figura 5 – Córrego Pari. Autor(a): Marina Santos. Data: Set. de 2013.)

Antigamente, Sr. Wilton relatou que o córrego possuía outras finalidades senão as supracitadas. Este era também bastante utilizado para as atividades domésticas de todas as famílias do quilombo, seja para seus habitantes se banharem ou lavarem as

roupas e louças, assim como extremamente importante para a pesca devido à abundância e variedade de peixes. Da mesma forma, antes da construção dos poços, utilizou-se por muito tempo desta água para consumo próprio.

Contudo, há vários anos a vazão deste córrego está extremamente reduzida (conforme observa-se na figura 5), devido às atividades econômicas da região, sendo que a pesca, mesmo ainda importante para a comunidade, tem diminuído bastante. Ademais, hoje os moradores do quilombo estão desconfiados em relação à saúde do alimento, pois acreditam que os peixes estejam contaminados. Essa insegurança em relação à qualidade alimentar e da água, aliados à reduzida vazão atual do córrego, transformaram as relações das famílias com este, a ponto de não mais o utilizarem domesticamente, assim como foi preponderante para a construção dos poços artesianos. Posteriormente veremos quais são as atividades cujos resultados estão interferindo na vazão do Córrego Pari e, indiretamente, na vida e tradições da comunidade.

Quanto ao esgotamento sanitário, recentemente o Governo Federal através da Funasa, em parceria com a Prefeitura de Pompéu, realizou o programa “Construções e Melhorias Sanitárias Domiciliares do Município de Pompéu MG” (Figura 6). Foram instalados 10 módulos sanitários domiciliares no quilombo, que inclui vaso sanitário, banheiro, lavatório, reservatório elevado, tanque séptico e sumidouro (Figura 7).



(Figura 6 – “Construções e Melhorias Sanitárias Domiciliares do Município de Pompéu MG”. Autor(a): Marina Santos. Data: Set. de 2013.)

Essa construção atendeu apenas aquelas casas onde havia moradores, sendo assim, das 16 residências do quilombo, apenas 10 possuem esgotamento sanitário adequado. Anteriormente a este programa, os dejetos eram jogados em fossa seca.



(Figura 7 – Módulo Sanitário Domiciliar. Autor(a): Marina Santos. Data: Set. de 2013)

Na comunidade não há posto de saúde, o mais próximo situa-se no centro de Pompéu, a aproximadamente 22km do quilombo. Mas quinzenalmente agentes do posto comparecem na área para realizarem exames e dar assistência aos moradores. Da mesma forma, não existem escolas na região, apenas na parte urbana do município. Esse é um dos motivos pelos quais vários quilombolas preferem viver na cidade, pois além da distância, em épocas de chuva é difícil acessar ou sair da comunidade, em decorrência das más condições da estrada. Sr. Wilton relatou casos de alunos que perderam bolsas de estudos por faltarem demasiadamente às aulas.

É muito comum os quilombolas fazerem mutirões para ajudar uns aos outros quando é necessário, como ocorreu na época de construção dos poços artesianos e quando se precisa de mão-de-obra para arar a terra. As festividades atualmente estão limitadas à Festa de Nossa Senhora Aparecida, mas na época de seu pai, sr.Wilton afirmou ser comum apresentações de serenata e forró a noite.

Enfim, podemos caracterizar o Quilombo Saco Barreiro como uma comunidade de costumes simples, assim como a maioria das comunidades ou povos tradicionais. Seus moradores valorizam o trabalho, a terra e, sobretudo, a natureza. Apesar de estarem inseridos no mercado de trabalho, as relações dos quilombolas com este é

restrito à carteira de trabalho assinada, pois a renda obtida é quase 100% voltada para a subsistência das famílias.

Como veremos adiante, os grandes problemas da comunidade surgem com a implantação da Agropéu em 1981. Apesar de ter seu território reduzido antes mesmo da chegada desta empresa, a origem dos grandes conflitos atuais que estão inviabilizando a vida e impedindo seus habitantes de darem seguimento às suas atividades tradicionais, surgem a partir de sua implementação.

4. AMEACAS AO TERRITÓRIO QUILOMBOLA

Segundo informações retiradas no sítio eletrônico da Agropéu, a empresa foi fundada em 1981 como uma destilaria de álcool no município de Pompéu/MG por um grupo de empresários pompeanos ligados ao agronegócio, comandados por Paulo Otacílio Cordeiro e Antônio Joaquim Cordeiro. O projeto que deu origem à empresa foi enquadrado dentro do programa do Proálcool, onde contemplou construções de destilarias autônomas para atender a demanda dos veículos movidos a etanol e aumentar a oferta de álcool anidro, priorizado na primeira fase do programa. No projeto inicial, foi construída uma destilaria com capacidade de produção de 120.000 litros de álcool por dia, sendo as lavouras de cana-de-açúcar de propriedade de produtores independentes, constituindo um sistema de integração contratual. Os dados a seguir em relação à produção atual e projeções futuras foram coletados em entrevista realizada com o Engenheiro Ambiental responsável da empresa, durante uma visita ao setor industrial no mês de Novembro de 2013.

Atualmente, a Agropéu possui 18 mil hectares de cana e moeu cerca de 53 milhões de toneladas em 2013. As plantações são direcionadas predominantemente para a produção do etanol para o mercado interno. A empresa deu início à produção de açúcar tipo exportação este ano. O corte da cana é 75% mecanizado e 25% manual, empregando atualmente cerca de 400 cortadores no campo. Dos 18 mil hectares de terra da Agropéu, 50% são da empresa e 50% são arrendadas ou alugadas. A queima é ainda realizada e a projeção é que esta pare em 2014 devido a determinações do IEF. Para o futuro, prevê-se um aumento de 41% na produção anual da empresa, passando de 53 milhões t/ano para 75 milhões t/ano. Em 2014, a expectativa é de mecanizar em 100% o

corte da cana, dessa forma, a empresa pretende se livrar das áreas em nível, uma vez que o trator não consegue fazer o corte em terrenos acima de 20 graus de elevação. Para compensar os terrenos que serão inutilizados, a empresa pretende comprar mais terras em áreas planas e próximas a mananciais de água, pois a escassez deste recurso na região é um grande problema.

A partir das observações de campo, nota-se que a Agropéu é uma grande empresa e seus canaviais praticamente circundam toda a extensão do quilombo, deixando-os quase ilhados (figura 8 e figura 1). Na imagem abaixo, à esquerda da foto vemos as plantações de cana e à direita onde começa a comunidade, uma distância inferior a 10 metros.



**(Figura 8 – À esquerda, os canaviais, à direita, a horta de uma das famílias.
Autor(a): Max Vasconcelos. Data: Nov. de 2013)**

A proximidade dos canaviais com a comunidade é preponderante para a existência dos conflitos ambientais atuais, no entanto, podemos afirmar que estes ocorrem de forma unilateral, haja vista que as atividades do quilombo em nada

interferem na produtividade da Agropéu. Por outro lado, as ações diárias desta empresa geram impactos relevantes na vida dos comunitários.

4.1. Impactos sobre a água

Um dos conflitos caracterizados na região está diretamente relacionado às restrições que estão sendo impostas no uso dos recursos ou bens naturais por um agente sobre o outro, ou seja, é aquele embate em torno do acesso e da utilização dos recursos naturais que indicam graves desigualdades sociais. Este tipo de conflito é denominado como um “conflito ambiental distributivo” (LASCHEFSKI E ZHOURI, 2010). Neste caso, refiro-me basicamente ao bem mais importante de todos: a água.

Para qualquer pessoa, independente do lugar ou região, cultura e religião, a água é sem dúvida aquele bem universal do qual todos dependem para sobreviver. É por este motivo que a Organização das Nações Unidas (ONU) transformou-a em direito universal do homem, ou seja, é um bem, na teoria, que não pode ser negado a ninguém.

É sempre bom lembrar que a água é fluxo, movimento, circulação. Portanto, por ela e com ela flui a vida e, assim, o ser vivo não se relaciona com a água: ele é água. É como se a vida fosse um outro estado da matéria água, além do líquido, do sólido e do gasoso – estado vivo. (PORTO-GONÇALVES, 2008, pg. 3).

Apesar de ser um requisito primário para a existência de qualquer organismo vivo, e nesse sentido todas as pessoas e seres são iguais, é fundamental visualizar, no entanto, que a importância da água para algumas populações vai além da sua necessidade biológica. Só a partir da compreensão destas diferentes percepções se torna possível mensurar o grau dos impactos que atualmente estão atingindo a comunidade Saco Barreiro.

Essa visão diferenciada sobre a água vai depender do lugar de inserção do sujeito ou grupo, ou seja, depende predominantemente dos valores cultivados e historicamente construídos, do local onde este se perpetua e, sobretudo, de seus costumes e tradições. Por exemplo, as formas de uso por parte de uma comunidade tradicional e como esta enxerga este bem é totalmente contrária à forma como uma

sociedade predominantemente urbana, imbricada nos moldes capitalistas de vida, a significa. Nesta linha de pensamento, Diegues (2009 *apud* LASCHEFSKI e ZHOURI, 2011) demonstra essa diferenciação de significados afirmando que a “água doce é um bem em grande parte domesticado, controlado pela tecnologia (represas, estações de tratamento), um bem público cuja distribuição em alguns países pode ser apropriado de forma privada ou corporativista, tornando-se um bem de troca ou uma mercadoria” (p.5).

O significado dado à água por parte da Agropéu, no caso do Córrego Pari, é exatamente neste sentido mercantilista. Para esta empresa, ela não tem outro significado senão um importante recurso que permite a reprodução da cana-de-açúcar para a produção do etanol e açúcar, ou seja, a água não passa de um objeto do mercado, voltado para o lucro, cujo valor é estritamente econômico. Por outro lado, para a Comunidade Quilombola Saco Barreiro, o córrego é muito mais do que um recurso econômico, é antes de tudo um bem natural, tradicionalmente utilizado de forma intensa pelos comunitários para os afazeres cotidianos e práticas domésticas, como exposto anteriormente neste trabalho. Além dos usos físicos, o córrego em si faz parte da paisagem local. É lembrado, como contou sr.Wilton, desde sua infância, remetendo-lhe a momentos de felicidades de outrora. Dessa forma, ele é parte de sua memória e da própria história de vida.

Porém, desde a chegada e expansão da Agropéu, Sr.Wilton relatou que as relações da comunidade com o córrego foram se modificando, assim como seus aspectos qualitativos e quantitativos, como é possível perceber na figura quatro, retratada na parte da caracterização do quilombo. A fotografia foi tirada no mês de Setembro, em época de seca, período em que naturalmente a vazão dos cursos d'água é menor. No entanto, apesar da época propicia para o racionamento de água, uma das bombas de sucção para irrigação da Agropéu estava em funcionamento (figuras 9 e 10). Essa bomba é apenas uma das outras utilizadas pela empresa ao longo do córrego e está localizada a montante da comunidade, ou seja, antes de sua captação por parte dela.



(**Figura 9** – Bomba de água. Autor(a): Marina Santos. Data: Set. de 2013)

A sua potência de sucção é tão grande que o transformador (figura 11) para sustentá-la é consideravelmente maior do que aquele necessário para suprir toda a demanda de energia da comunidade inteira (ver figura 3 para comparar). É importante também notar, principalmente na figura 10, que a vazão do córrego é claramente reduzida para a utilização de uma bomba com enorme potencial.



(Figura 10 – Cano de sucção da bomba de água. Autor(a): Marina Santos. Data: Set. de 2013)



(Figura 11 – Transformador da bomba de água. Autor(a): Marina Santos. Data: Set. de 2013)

Sabe-se que no Brasil, a utilização da água para quaisquer atividades econômicas depende da liberação do órgão gestor deste recurso através da concessão da outorga, uma licença que concede ao usuário o direito de utilizá-la. Sr. Wilton relatou que a Agropéu não possui outorga para usufruir da água do Córrego Pari, informação confirmada pelo Prof. Dr. Matheus Ramirez, da Faculdade de Medicina Veterinária da UFMG, que também trabalha no quilombo e com assentamentos da região. A partir desses relatos, pesquisei dois relatórios da SUPRAM Central Metropolitana, responsável por conceder as licenças necessárias para a realização do empreendimento. Existe mais de um relatório em decorrência do processo ter sido realizado de forma fragmentada, ou seja, apesar da empresa possuir 18 mil hectares de cana, o licenciamento foi feito para cada fazenda ocupada, o que não passa de uma estratégia da Agropéu para simplificar este processo.

Nesses dois relatórios, (PARECER ÚNICO SUPRAM CM - 91/2011 e PARECER ÚNICO SUPRAM CM 280/2010) não há qualquer menção de outorga da empresa no Córrego Pari, apenas de outorga para captação de água no Córrego Salobro e no Córrego Buritizinho.

De qualquer forma, independente de concedida a licença ou não, na prática, o que está acontecendo é uma monopolização no uso da água. A Agropéu está de certa forma privatizando um recurso público disponível para a comunidade, de forma abundante, há mais de um século. As necessidades de irrigação para abastecer as atividades do agronegócio estão restringindo o uso deste bem para os quilombolas suprirem suas necessidades diárias, ao mesmo tempo em que forçadamente os obrigam a abrir mão de algumas de suas atividades tradicionais. Da mesma forma, está gerando externalidades negativas para os mesmos, haja vista que a redução na quantidade de água disponível aliado às desconfianças em relação à sua qualidade, forçam seus moradores a buscarem fontes alternativas, gerando gastos monetários adicionais, nunca antes necessários.

É justo colocar, porém, que outras atividades podem também estar comprometendo o abastecimento de água em toda a região, como é o caso das plantações de eucalipto situadas há alguns quilômetros do quilombo. Segundo Sr. Wilton e através de relatos obtidos com moradores dos assentamentos mais próximo aos eucaliptais – o Assentamento Paulista - estes estão sendo responsáveis por reduzirem, desde quando iniciaram-se suas plantações, a quantidade de água do Açude Paulista (figura 12), um dos afluentes do Córrego Pari. Contudo, Sr. Wilton afirmou que os problemas em relação à disponibilidade de água são mais antigos e datam desde a chegada e expansão da Agropéu, ademais, sabe-se que a irrigação é responsável em todo o mundo por utilizar mais de 70% da água doce disponível e, no Brasil, este índice chega a 72% (WALBERT, 2013).



(Figura 12 – Açude Paulista. Na parte de baixo vemos o Açude, mais ao horizonte, as plantações de eucalipto. Autor(a): Max Vasconcelos)

Apesar dos problemas citados estarem interferindo nas formas de apropriação do território por parte da comunidade Saco Barreiro, o maior problema enfrentado pelos quilombolas atualmente está longe de ser este.

4.2. Agrotóxicos e outros defensivos agrícolas

Para Sr. Wilton, líder do quilombo e, portanto, porta-voz dos outros moradores, mais importante do que os problemas envolvendo a água e o tamanho do território, está a questão da utilização dos agrotóxicos e outros defensivos agrícolas por parte da Agropéu. Para ele, não faz sentido pensar em ampliar o território se as condições para utilizá-lo e a saúde dos quilombolas não forem prioridade.

Como foi apresentado anteriormente neste trabalho, os impactos sobre a saúde de populações e sobre os bens naturais, como solo e água próximos às atividades, onde a aplicação de agrotóxicos é intensa, constitui-se em um dos vários problemas presentes na realidade agrária brasileira. O descontrole, a utilização em excesso, a aplicação de substâncias não recomendadas para determinadas culturas, a legislação branda e a falha

na fiscalização do país são alguns dos pontos que fazem destas substâncias já naturalmente tóxicas e perigosas, uma ameaça ainda maior a tudo e a todos em sua volta.

A proximidade da comunidade Saco Barreiro com os limites dos canaviais da Agropéu deu origem aos principais conflitos ambientais atuais. No estudo realizado, verificamos impactos a partir da aplicação de agrotóxicos e outros defensivos agrícolas por parte dessa empresa, que está ultrapassando seus limites físicos e invadindo o território quilombola, caracterizando um “conflito ambiental espacial”, ou seja, é aquele efeito ou impacto que ultrapassa as fronteiras territoriais de diversos agentes ou grupos sociais, como emissões de gases e poluição da água (LASCHEFSKI e ZHOURI, 2010). Essas substâncias estão afetando a comunidade quilombola através do ar, água e solo, assim como ocasionando problemas de saúde em seus moradores e gerando externalidades negativas.

Dentre os impactos decorrentes da utilização destes produtos agrícolas, aqueles cujos efeitos estão afetando diretamente a saúde dos quilombolas são, para o Sr. Wilton, os principais. Em época de aplicação, relatou ser comum os moradores sentirem ardência nos olhos, irritações na garganta, dores de cabeça e mal estar, principalmente quando o uso dessas substâncias é feito por avião. A aplicação aérea se caracteriza um grande problema, principalmente em decorrência dessa proximidade da comunidade com os canaviais, haja vista que o vento transporta parte dessas substâncias diretamente para o quilombo. Ademais, Sr. Wilton também relatou que o avião sobrevoa as casas para fazer o retorno e novamente aplicar as substâncias na lavoura, sendo assim, é bastante provável estarem sendo depositados resíduos durante este percurso. Um dos casos por intoxicação mais sérios denunciados durante minha visita à comunidade aconteceu com uma das irmãs de Sr. Wilton. Segundo contou, ela estava caminhando próxima aos canaviais quando o avião da Agropéu a sobrevoou liberando os defensivos agrícolas, afetando-a diretamente. Tal acontecimento fez com que desmaiasse, tendo de ser socorrida por familiares e levada imediatamente ao Posto de saúde no centro de Pompéu. Após este episódio, ela sofre constantes ataques de epilepsia e precisa tomar remédios de forma controlada para evita-los.

Segundo a Instrução Normativa nº2, de Janeiro de 2008, Art. 10, inciso I, “não é permitido 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 da população;

b) duzentos e cinquenta metros de mananciais de água, moradias isoladas e agrupamentos de animais.

Como observamos na figura 8, a proximidade dos canaviais com a comunidade é de 10 metros, ou seja, cinquenta vezes menor em relação à distância exigida na legislação. Partindo desta constatação, entrevistamos o engenheiro agrônomo responsável pelo setor de defensivos agrícolas da Agropéu durante a visita em Novembro, com o intuito de verificarmos se as substâncias que estão sendo aplicadas por avião nas proximidades da comunidade são agrotóxicos. Conforme relatou, a empresa por alguns anos empregou herbicidas por vias aéreas, porém esta prática não é mais realizada devido sua ineficiência. Atualmente, as substâncias aplicadas por avião são os maturadores de cana-de-açúcar,

produtos químicos que induzem o amadurecimento de plantas, causando, assim, a translocação e o armazenamento dos açúcares na planta. São utilizados para antecipar e otimizar o planejamento da colheita. Os maturadores podem, ainda, apresentar substâncias que dessecam a planta, o que favorece a queima e diminui as impurezas vegetais ou que inibem o florescimento (ROSSETTO, [20--]).

Dois dos principais maturadores utilizados pela empresa, a partir do que foi informado pelo engenheiro, são o Curavial®, da fabricante Du Pont do Brasil SA, e o Moddus®, da Syngenta Proteção de Cultivos Ltda. O primeiro possui classificação toxicológica III, ou seja, é considerado pela ANVISA como um produto moderadamente tóxico (CORDEIRO, 2003). Este maturador é utilizado como um regulador de crescimento da planta e é definido em sua bula como um “produto muito perigoso ao meio ambiente” (CURAVIAL, 2011). O Moddus® também possui classificação toxicológica III, também é utilizado como regulador de crescimento e foi classificado como um “produto perigoso ao meio ambiente” (MODDUS, [20--]). A importância da utilização dos EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) é destacado nas bulas, assim como os cuidados no manuseio, transporte e armazenamento dos

produtos, uma vez que são substâncias tóxicas e requerem maiores cuidados. Em contato com os olhos e pele, e inalando e/ou ingerindo o produto, imediatamente medidas de primeiros socorros devem ser tomadas (MODDUS, [20--]; CURAVIAL, 2011).

Não existe uma legislação específica regulamentando a aplicação aérea de maturadores, porém, está presente na Instrução Normativa nº2 (a mesma Normativa aplicada para a utilização de agrotóxicos por aviões), de Janeiro de 2008, Art. 10, inciso V, que “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”. Ou seja, ao sobrevoar a comunidade Quilombola Saco Barreiro, como foi relatado pelo Sr. Wilton e corroborado por moradores dos assentamentos próximos, cujos efeitos sobre os quilombolas também os acometem, como irritações de garganta, ardência nos olhos etc., a Agropéu estaria infringindo a legislação brasileira. Contudo, este ato infracional não é o mais grave, e sim colocar em risco a saúde das populações por ele atingidas.

Além dos danos à saúde, a utilização dos maturadores também está gerando externalidades negativas na economia daqueles moradores que possuem plantações, principalmente de espécies arbóreas. Sr. Wilton relatou ser bastante comum em épocas de aplicação a perda de produção em decorrência da morte das plantas. Este fato está afetando diretamente a economia dos produtores, já que algumas são vendidas nas feiras do município e são importantes para a renda mensal das famílias.

Apesar da utilização dos maturadores de forma aérea merecer destaque, a aplicação de agrotóxicos por via terrestre também está gerando uma série de “conflitos ambientais espaciais”. A imagem a seguir (figura 13) foi tirada no mês de Agosto de 2013 e apresenta funcionários da empresa aplicando agrotóxicos nos limites da estrada de terra, uma distância entre 5 a 10 metros da comunidade. O agrotóxico utilizado na época foi o Volcane ® (figura 14), importado pela empresa Du Pont do Brasil SA e fabricado pela Luxembourg Industries Ltd, de Israel. (VOLCANE, 2011).



(Figura 13 – Funcionários da Agropéu aplicando agrotóxicos. Autor(a): Wilton de Almeida. Data: Ago. de 2013)

No dia desta fotografia, Sr. Wilton relatou que estava no bar do quilombo (figura 15) junto de outros moradores quando o trator passou ao lado aplicando agrotóxicos, sem qualquer aviso prévio. Pela figura 15, percebe-se a proximidade do bar com as plantações da cana. No mesmo dia, Sr. Wilton afirmou que muitos dos quilombolas presentes no bar naquele momento (inclusive ele próprio) passaram mal e necessitaram ser encaminhados para o Posto de Saúde de Pompéu.



(Figura 14 – Agrotóxico Volcane®. Autor(a): Wilton de Almeida. Data: Ago. de 2013)

O Volcane®, agrotóxico utilizado naquele dia, é do tipo herbicida e possui classificação toxicológica III, ou seja, é moderavelmente tóxico, considerado como um produto “perigoso ao meio ambiente” (VOLCANE, 2011). Segundo consta na bula do produto, o contato direto com este agrotóxico pode gerar diversos efeitos agudos e crônicos, inclusive levar o intoxicado à morte. Os efeitos agudos gerados podem ser: “média irritação de pele, dor de cabeça, letargia, vômito, diarreia, convulsão, paralisia ou morte”. E os efeitos crônicos: “aumento na irritação, gosto salgado na boca e dores abdominais” (VOLCANE, 2011, s/p.).



(Figura 15 – Bar do quilombo. Autor(a): Max Vasconcelos. Data: Nov. de

Além dos danos à saúde, Sr. Wilton expôs que em épocas de chuva toda a produção do quilombo se perde, pois todos os maturadores e agrotóxicos aplicados nos canaviais escorrem para as plantações dos moradores, ocasionando perda total de produção. Como agravante, só é possível cultivar novamente no solo afetado após dois meses da ocorrência da chuva. Por este motivo, apesar da escassez de espaço físico no quilombo, os moradores estão sendo obrigados a mudarem suas hortas de local. Da mesma maneira, o Córrego Pari corre o risco de estar sendo contaminado através da

água lixiviada, haja vista que a distância entre as plantações afetadas e este é pequena. Como já foi exposto anteriormente neste trabalho, três famílias do quilombo consomem diretamente a água deste córrego, portanto, também podem estar sendo contaminadas em decorrência desse uso.

São vários os tipos de agrotóxicos utilizados pela Agropéu que podem estar intoxicando e contaminando os recursos naturais da comunidade. Alguns deles foram relatados pelo engenheiro agrônomo entrevistado. Dentre os produtos relacionados, temos os herbicidas Velpar-K®, da Du Pont do Brasil Ltda, classificação toxicológica III e considerado como um “produto muito perigoso ao meio ambiente” (VELPAR-K, 2013); Gamit 360 CS®, da FMC do Brasil Indústria e Comércio S/A, classificação toxicológica III e considerado “perigoso ao meio ambiente” (GAMIT, 2010); Provence®, da Bayern CropScience AS, classificação toxicológica I, considerado pela ANVISA como um produto extremamente tóxico (CORDEIRO, 2003) - é a classificação mais alta dada por essa instituição – e definido como um “produto muito perigoso ao meio ambiente” (PROVENCE, [20--]); Metrimex 500 SC®, da Oxon Itália S.p.A., classe toxicológica III e “muito perigoso ao meio ambiente” (METRIMEX, [20--]); Dinamic®, da Arysta LifeScience do Brasil Indústria Química e Agropecuária Ltda, classificação toxicológica III e definido como “perigoso ao meio ambiente” (DINAMIC, 2006); e o Lava 800®, produzido pela Volcano Agrosience (PTY) Ltda., com classificação toxicológica III e considerado como “perigoso ao meio ambiente” (LAVA, [20--]).

Quanto aos inseticidas utilizados, apenas um foi enunciado, o Fipronil Nortox 800WG®, fabricado pela empresa Jiangsu Tuoqiu Agrochemical CO., Ltda, que possui classificação toxicológica I, ou seja, é extremamente tóxico e considerado como um “produto muito perigoso ao meio ambiente” (FIPRONIL NORTOX, 2013). Quanto à utilização de fungicidas, o funcionário da Agropéu afirmou que a empresa não trabalha com esse tipo de produto.

Todos os agrotóxicos listados anteriormente são apenas alguns dos vários outros utilizados nos canaviais para maximizar a produtividade da empresa. Como observado, dois deles estão classificados como pertencentes à classe I de toxicidade, ou seja, são extremamente tóxicos, como o herbicida Provence® e o inseticida Fipronil Nortox

800WG®. O contato com estes produtos por pessoas sem o equipamento necessário para a proteção individual pode gerar uma série de efeitos negativos sobre a saúde. A partir de testes laboratoriais em animais, foi comprovado que o Provence®, quando administrado em altas doses, pode acarretar em efeitos agudos como a diarreia, manchas escuras na pele perianal e respiração rápida; e como efeitos crônicos a redução do consumo alimentar, menor ganho de peso e redução da atividade enzimática (PROVENCE, [20--]). Por sua vez, o Fipronil Nortox 800WG® se ingerido em grandes quantidades pode ocasionar efeitos neurológicos, irritabilidade, tremores, letargia (perda de sensibilidade e do movimento) e convulsões (FIPRONIL NORTOX, 2013). Como efeito agudo, pode ocorrer irritação ocular; e como efeitos crônicos, podem ser identificados problemas com o fígado e com o sistema nervoso central, como convulsão, ataxia (perda de coordenação dos movimentos), tremores e hiper e/ou hipoatividade (FIPRONIL NORTOX, 2013). Devido a todos esses riscos, o Estado do Paraná decidiu, como forma de prevenção, restringir o uso temporariamente deste agrotóxico (FIRPONIL NORTOX, 2013).

Além dos danos à saúde, todos os defensivos agrícolas aplicados podem acarretar diversos impactos sobre os recursos naturais. Como exemplo, entre aqueles produtos citados, temos o maturador Curavial® e as duas substâncias acima mencionadas, o inseticida Fipronil Nortox 800WG® e o herbicida Provence®. O primeiro é “altamente móvel, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo principalmente atingir águas subterrâneas” (CURAVIAL, 2011, p.6). O segundo é “altamente persistente no meio ambiente, altamente tóxico para microcrustáceos e altamente tóxico para peixes” (FIPRONIL NORTOX, 2013, s/p); da mesma forma, o último também é “altamente persistente no meio ambiente e altamente tóxico para microcrustáceos” (PROVENCE, [20--], p. 8).

A partir de todos esses relatos e dados elencados, envolvendo a utilização dos defensivos agrícolas e, conseqüentemente, os impactos socioambientais deles decorrentes, a comunidade demandou a realização de várias análises na área, incluindo da qualidade da água, solo e das condições de saúde dos moradores. As análises de água e solo estão sendo realizadas pelo Prof. Dr. Matheus Ramirez, da Faculdade de Medicina Veterinária da UFMG, e as coletas abarcaram diversos pontos distintos no território. As amostras estão sendo analisadas pela Profa. Dra. Marília Martins Melo, do Departamento de Toxicologia da Faculdade de Medicina Veterinária da UFMG. Até o

momento, resultados parciais apontam a presença de contaminação por agrotóxicos em quase todos os pontos de coleta verificados, incluindo na água da casa do Sr. Wilton, cujo abastecimento advém do poço artesiano, ou seja, mesmo a água subterrânea apresenta contaminação. No entanto, segundo relatou a Profa. Marília, as concentrações encontradas estão em doses muito baixas e novas análises ainda precisam ser realizadas para gerarem resultados mais concretos. Da mesma forma, ainda é necessário coletar amostras nos períodos chuvosos, já que as análises anteriores foram feitas sobre amostras em períodos de seca.

Para verificar as condições de saúde dos moradores, o Dr Alan, do Posto de Saúde de Pompéu, coletou de todos os quilombolas amostras de sangue a pedido do Prof. Dr. Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro da Faculdade de Medicina da UFMG, com o intuito de verificar a possibilidade destes estarem sofrendo algum tipo de contaminação por agrotóxico. Em minha última viagem realizada no mês de Novembro, me reuni com o Dr. Alan no Posto de Pompéu para obter informações acerca dos exames. Até o momento, apenas quatro das mais de trinta amostras coletadas foram analisadas, e em todos eles algum tipo de problema foi verificado. No entanto, devido à falta de estrutura do Posto, estas análises realizadas são muito superficiais para verificar os reais motivos dos efeitos identificados, uma vez que os sintomas por intoxicação por agrotóxicos podem ser muito gerais, como dores de cabeça, dores abdominais, náuseas etc.. Desta forma, o Dr. Alan afirmou que entrará em contato com o Dr. Tarcísio e requisitará a transferência daqueles pacientes cujos exames apontarem algum tipo de problema para hospitais em Belo Horizonte, de maneira a serem realizados exames mais complexos e que possam identificar a existência ou não de contaminação e quais são seus efeitos sobre os contaminados.

Diante dessas incertezas, procuramos através deste trabalho analisar a problemática a partir dessas visitas a campo realizadas nos meses de Setembro e Novembro, com o intuito de identificar os locais de aplicação, os problemas relatados pelos moradores e buscar informações da própria Agropéu a respeito dos produtos que estão sendo utilizados nos canaviais. Dessa forma, apesar de ainda não haver como comprovar tecnicamente uma correlação entre a aplicação de defensivos agrícolas e os problemas relatados no quilombo pelo Sr. Wilton, a partir das análises das bulas daqueles produtos já identificados, percebemos que as substâncias químicas e seus efeitos sobre o ambiente batem com as descrições dos impactos negativos sofridos pelos

moradores da comunidade, caracterizando-se como um importante passo para comprová-los cientificamente. Além do mais, conhecer as substâncias aplicadas se faz essencial para a realização das análises, uma vez que permite direcionar os estudos para tentar identifica-las nas amostras coletadas.

5. CONCLUSÕES

Até o momento da realização deste trabalho e a partir dos dados e relatos apresentados, algumas conclusões podem ser feitas em relação à situação vivida atualmente pela comunidade.

- O bombeamento da água por parte da Agropéu a montante do quilombo está claramente limitando o uso deste bem para satisfazer as necessidades básicas dos seus moradores. Além disso, essa hegemonização no uso está compulsoriamente transformando as relações históricas dos quilombolas com o Córrego Pari, antigamente expressadas através de sua utilização física nas mais variadas formas e também no campo da memória. Como exposto durante o trabalho, a água para comunidades ou povos tradicionais é muito mais do que apenas uma necessidade biológica, essencial para a própria sobrevivência, ela também representa e expressa a história do grupo, é parte indissociável do território, portanto, fundamental para a identificação do próprio povo. Dessa forma, conclui-se que as formas de apropriação por parte da Agropéu sobre este bem público, basicamente o privatizando, está diretamente afetando a territorialidade da comunidade.

- Apesar de ainda estarem em processos iniciais de análise pela Profa. Marília Martins Melo, foram identificadas contaminações por agrotóxicos nos recursos naturais do quilombo. Mesmo que em doses residuais, a partir dos estudos apresentados neste trabalho verificamos que os efeitos adversos para a saúde não dependem apenas da quantidade ingerida, mas sim de um conjunto de fatores, como as características químicas das substâncias, do tempo de exposição aos agrotóxicos e das condições gerais de saúde da pessoa contaminada (VEIGA, 2006). Também não foram coletadas amostras nos períodos chuvosos, portanto, não foram realizadas análises nas épocas onde surgem os principais problemas na comunidade, conforme relatou Sr. Wilton. Sendo assim, é possível inferir que existe um risco real desta população estar sofrendo

efeitos negativos sobre a saúde através da acumulação de agrotóxicos no organismo por anos seguidos de exposição, seja por contato direto ou indireto com os recursos naturais contaminados. Como a ausência de resultados concretos gera uma insegurança muito grande para os quilombolas, procuramos saber junto à Agropéu quais os produtos agroquímicos estão sendo utilizados e como estão sendo aplicados no local. Assim procuramos identificar os riscos para a saúde humana e para o meio ambiente dos mesmos.

- Também foi possível identificar que a aplicação de maturadores nos canaviais de forma aérea é hoje um dos principais problemas enfrentados pelos comunitários, principalmente por ser difícil mensurar quantitativamente o seu impacto sobre o quilombo, visto que este é imediato. Porém, segundo a bula das substâncias empregadas pela Agropéu, os efeitos sobre o meio ambiente causados por sua utilização são semelhantes àqueles denunciados pelo Sr. Wilton, tais como irritações na garganta e nos olhos; náuseas, dores abdominais, efeitos neurológicos (epilepsia, por exemplo, que acometeu a irmã do Sr. Wilton), entre outros. Além dos efeitos sobre os recursos naturais, como perda de produção e possíveis contaminações das águas e dos solos.

- A proximidade da comunidade com os canaviais é sem dúvida o principal motivo pelo qual os conflitos ambientais mais graves acontecem. Apesar dessa curta distância não ser responsável por originar os conflitos em torno da distribuição dos recursos hídricos e da redução da vazão do Córrego Pari, ela explica os principais problemas em relação à contaminação deste recurso, às constantes ameaças ao bem estar da população, às perdas de produção alimentícia e prejuízos econômicos. Assim, a identificação e demarcação do território que está em andamento pelo INCRA se faz fundamental para a manutenção desta comunidade e de suas tradições neste território secularmente ocupado, e, sobretudo, essencial para a sobrevivência física e cultural de seus habitantes.

Portanto, a partir dos resultados preliminares obtidos, é correto afirmar que os quilombolas estão sofrendo diretamente os impactos advindos das atividades do canavial. Embora não haja, até o momento, como comprovar tecnicamente uma contaminação significativa por agrotóxicos, outros impactos socioambientais são visíveis. Dessa forma, conclui-se que, na atual situação, a materialidade do território está afetada, impossibilitando aos moradores da Comunidade Quilombola Saco Barreiro exercerem sua territorialidade, colocando em risco a identidade desta comunidade

tradicional, a permanência neste território tradicionalmente conquistado e, principalmente, a vida de seus habitantes.

REFERÊNCIAS

AGRO INDUSTRIAL DE POMPÉU S/A - AGROPÉU. “História”. Disponível em <<http://www.agropeu.com.br/index.php/8-outros/2-historia.html>>. Acesso em: 10 nov. 2013.

ASSIS, W.F.T; ZUCARELLI, M. C. Despoluindo Incertezas: Impactos Territoriais da expansão de agrocombustíveis e perspectivas para uma produção sustentável. Belo Horizonte: Ed. O Lutador, 2007.

BRASIL. Instrução Normativa Nº 2, De 3 De Janeiro De 2008. Disponível em <http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/instrucao_normativa_no_2_minist._agric..pdf>. Acesso em 19 nov. 2013.

BRASIL, Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm>. Acesso em 15 nov. 2013.

BRASIL, Lei n.º 7.802, de 12 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. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17802.htm>. Acesso em 20 out. 2013.

CARNEIRO, F. F et al. Dossiê ABRASCO –Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. ABRASCO, Rio de Janeiro, 2012. 1ª Parte. 98p.

CORDEIRO, Z.J.M. “Sistema de produção de banana para o Estado do Pará”. 2003. Disponível em <<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Banana/BananaPara/agrototoxicos.htm#toxicidade>>. Acesso em: 23 nov. 2013.

COSTA FILHO, A. “Quilombos e Povos Tradicionais”. 2011. Disponível em <http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/geral/anexos/txt_analitico/COSTA_FILHO,_Aderval_Quilombos_e_Povos_Tradicionais.pdf> Acesso em: 10 nov. 2013.

CURAVIAL®. SP. Du Pont do Brasil S.A. 2011. Bula de maturador. Disponível em <http://www.dupont.com.br/content/dam/assets/products-and-services/crop-protection/assets/Curavial_bula3.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2013.

DINAMIC®. SP. Arysta LifeScience do Brasil Indústria Química e Agropecuária Ltda. 2006. Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico. Disponível em

<http://www.arystalifescience.com.br/arysta/upload/arysta/129797748755406240_FISPQDinamic.pdf>. Acesso em 23 nov. 2013.

ERBER, P. “Comentários e Sugestões ao Plano Nacional de Energia –PNE (2030)”. 2007. Disponível em <http://www.abve.org.br/destaques/destaque36.shtml>. Acesso em 10 nov. 2013.

FERNANDES, B.A. Movimentos socioterritoriais e movimentos socioespaciais: contribuição teórica para uma leitura geográfica dos movimentos sociais. In: *OSAL: Observatório Social de America Latina. Año 6 no.* Buenos Aires: 2005. Disponível em <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/viewFile/1460/1436>>. Acesso em 10 nov. 2013.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - FIOCRUZ. “Abrasco, Inca e Fiocruz alertam para o uso de agrotóxicos”. 2013. Disponível em <<http://www.agencia.fiocruz.br/abrasco-inca-e-fiocruz-alertam-para-o-uso-de-agrot%C3%B3xicos>>. Acesso em 20 out. 2013.

FIPRONIL NORTOX 800WG®. Jiangsu Tuoqiu Agrochemical CO. Ltda. 2013. Bula de agrotóxico. Disponível em <http://www.nortox.com.br/imagens/produtos/fipronil_800_bula.pdf>. Acesso em 23 nov. 2013.

GAMIT 360 CS®. FMC Corporation. 2010. Relatório de agrotóxico. Disponível em <<https://www.fmcdireto.com.br/portal/produtos/pdf/Gamit%20360%20CS%20-%20Bula.pdf>>. Acesso em 23 nov. 2013.

GIL, A.C. “Métodos e Técnicas de Pesquisa Social”. 6 edição. SP: Ed. Atlas, 2008, p. 198.

HAESBAERT, R. “Concepções de Território para entender a desterritorialização”. In: Milton Santos e Bertha K. Becker (Orgs.) *Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial*. Rio de Janeiro: PPGG/UFF/DP&A. 2006.

HESS, S. Impactos da queima da cana-de-açúcar sobre a saúde. In: Plataforma Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE), organizadores. *Impactos da indústria canavieira no Brasil. Poluição, impacto nos recursos hídricos, na produção de alimentos, nas relações de trabalho e na saúde dos trabalhadores*. v. 1. Rio de Janeiro: IBASE; 2008. p.47-50. Disponível em <<http://library.fes.de/pdf-files/bueros/brasilien/05922.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA - IBGE, Censo agropecuário do Brasil, 2006. Disponível <em www.ibge.gov.br>. Acesso em: 19 out. 2013.

LASCHEFSKI, K; ZHOURI, A . Conflitos ambientais Norte-Sul: agrocombustíveis para quem?. In: ALMEIDA, A. W. B. de... et al.. (Org.). *Capitalismo globalizado e recursos territoriais*. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010, v., p. 257-310.

LASCHEFSKI, K; ZHOURI, A. Desenvolvimento, Água e Mudança Social – Experiências no Vale do Jequitinhonha. In: SOUZA, J. V. A, NOGEIRA, M. D. P.. (Org.). *Vale do Jequitinhonha – Desenvolvimento e Sustentabilidade*. BeloHorizonte: UFMG/PROEX, 2011,v.,p.182-213.

LAVA 800®. SP. Volcano Agrociência Indústria e Comércio de Defensivos Agrícolas Ltda. [20--]. Bula de agrotóxico. Disponível em <http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Herbicidas/LAVA_800.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2013.

MALI, T. “Lobby na Anvisa é um inferno, diz ex-gerente”. 2013. Disponível em <<http://revistagalileu.globo.com/Revista/Common/1,,EMI341369-17770,00.html>>. Acesso em 17 set. 2013.

METRIMEX 500 SC®. MG. Sipgram Agro S.A. [20--]. Bula de agrotóxico. Disponível em <http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Herbicidas/METRIMEX_500_SC.pdf>. Acesso em 23 nov. 2013.

MIRANDA-FILHO, A; MONTEIRO, G.T e MEYER, A. Brain cancer mortality among farm workers of the State of Rio de Janeiro, Brazil: A population-based case-control study, 1996-2005. *Int J of Hygiene and Environ Health*, 2011.

MODDUS®. SP. Syngenta Proteção de Cultivos Ltda. [20--]. Bula de maturador. Disponível em <<http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Outros/MODDUS.pdf>>. Acesso em: 23 nov. 2013.

MOREIRA, J. C. et al. Avaliação integrada do impacto do uso de agrotóxicos sobre a saúde humana em uma comunidade agrícola de Nova Friburgo, RJ. *SP: Ciênc. saúde coletiva*, 2002, v.7, n.2, pp. 299-311. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v7n2/10249.pdf>>. Acesso em 12 nov. 2013.

NYKO, D. et al. A corrida tecnológica pelos biocombustíveis de segunda geração: uma perspectiva comparada. BNDES Setorial. Biocombustíveis, v. 32, p. 5-48, 2010.

NORONHA, G.C. “As duas facetas da matriarca”. 2008. Disponível em <<http://www.revistadehistoria.com.br/secao/retrato/as-duas-faces-da-matriarca>>. Acesso em: 12 nov. 2013.

PARECER ÚNICO SUPRAM CM - 91/2011. Disponível em <<http://www.meioambiente.mg.gov.br/images/stories/Robson/Paraopeba2011/6.1-agropeu-pu.pdf>>. Acesso: 1 nov. 2013.

PARECER ÚNICO SUPRAM CM - 280/2010. Disponível em <<http://www.meioambiente.mg.gov.br/images/stories/Robson/Paraopeba2010/11.4-agropeu-pu.pdf>>. Acesso 2 nov. 2013.

PIGNATI, W.A; MACHADO, J.M.H. O agronegócio e seus impactos na saúde dos trabalhadores e da população do estado de Mato Grosso. *In: GOMEZ, MACHADO e PENA (Orgs.). Saúde do trabalhador na sociedade brasileira contemporânea*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2011, p. 245-272.

PLATAFORMA BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO - BNDES. Impactos da Indústria Canavieira no Brasil. Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE), organizadores. *Impactos da indústria canavieira no Brasil. Poluição, impacto nos recursos hídricos, na produção de alimentos, nas relações de trabalho e na saúde dos trabalhadores*. v. 1. Rio de Janeiro: IBASE; 2008, p. 7-8.

Disponível em <<http://library.fes.de/pdf-files/bueros/brasilien/05922.pdf>>. Acesso em 12 out. 2013.

PORTO-GONÇALVES, C.W. *Água não se nega a ninguém: (A necessidade de ouvir outras vozes)*. Observatório Latinoamericano de Geopolítica, 2008. Disponível em: <<http://www.geopolitica.ws/leer.php/115>>. Acesso em: 18 nov. 2013.

PROVENCE®. SP. Bayer CropScience Ltda. [20--]. Bula de agrotóxico. Disponível em <http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Herbicidas/PROVENCE_750_WG.pdf>. Acesso em 23 nov. 2013.

RIGOTTO, RM et al. “Estudo epidemiológico da população da região do baixo Jaguaribe exposta à contaminação ambiental em área de uso de agrotóxicos -Documento síntese dos resultados parciais da pesquisa”. Fortaleza, agosto de 2010.

ROSSETTO, R. “Maturação”. 20--?. Disponível em <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de-acucar/arvore/CONTAG01_90_22122006154841.html>. Acesso em: 23 nov. 2013.

SILVA, M.A.M; MARTINS, C. Produção de etanol e impactos sobre os recursos hídricos. In: Plataforma BNDES. Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE), organizadores. *Impactos da indústria canavieira no Brasil. Poluição, impacto nos recursos hídricos, na produção de alimentos, nas relações de trabalho e na saúde dos trabalhadores*. v. 1. Rio de Janeiro: IBASE; 2008, p.50 -65. Disponível em <<http://library.fes.de/pdf-files/bueros/brasilien/05922.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2013.

SILVA, M.A.M. Trabalhadores rurais: a negação dos direitos. Raízes, Campina Grande, vol. 27, nº 1, p. 29–42, jan./jun. 2008. Disponível em <http://www.ufcg.edu.br/~raizes/artigos/Artigo_200.pdf>. Acesso em: 12 out. 2013.

VEIGA, M. M. et al. Análise da contaminação dos sistemas hídricos por agrotóxicos numa pequena comunidade rural do Sudeste do Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 2006, vol.22, no.11, p.2391-2399. < <http://www.scielo.br/pdf/csp/v22n11/13.pdf>>. Acesso em 12 nov. 2013.

VELPAR-K®. SP. Du Pont do Brasil S.A. 2013. Bula de agrotóxico. Disponível em <http://www.dupont.com.br/content/dam/assets/products-and-services/crop-protection/assets/Velparkwg_bula3.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2013.

VOLCANE®. SP. Luxembourg Brasil Comércio de Produtos Químicos Ltda. 2011. Bula de agrotóxico. Disponível em <http://www.dupont.com.br/content/dam/assets/products-and-services/crop-protection/assets/Volcane_bula2.pdf>. Acesso em 23 nov. 2013.

WALBERT, A. “Agricultura é quem mais gasta água no Brasil e no Mundo”. 2013. Disponível em <<http://www.ebc.com.br/noticias/internacional/2013/03/agricultura-e-quem-mais-gasta-agua-no-brasil-e-no-mundo>>. Acesso em 19 nov. 2013.

APÊNDICE

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE ACADÊMICA E SOCIAL

Eu, Alexandre Coelho Ferreira, estado civil solteiro, portador do CPF 110.600.316-04, identidade MG.16.211.875, estudante do Curso de Ciências Socioambientais da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), matrícula nº 2010061912, ciente do Código Penal Brasileiro em seu artigo 299¹, declaro para devidos fins que sou autor único do Trabalho de Conclusão do Curso em questão que tem como título: “Ameaças ao Território Conquistado: Impactos Socioambientais das Atividades Sucroalcooleiras sobre uma Comunidade Quilombola de Pompéu/MG”, sendo total responsável pelo conteúdo do mesmo e tendo seguido adequadamente as normas de publicação conforme a NBR6023 E NBR 14724.

Por ser verdade, firmo presente,

Belo Horizonte, _____ de _____ de 20____.

ALUNO:

¹ Art. 299 do Código Penal Brasileiro - Omitir, em documento público ou particular, declaração que dele devia constar, ou nele inserir ou fazer inserir declaração falsa ou diversa da que devia ser escrita, com o fim de prejudicar direito, criar obrigação ou alterar a verdade sobre fato juridicamente relevante: Pena - reclusão, de 1 (um) a 5 (cinco) anos, e multa, se o documento é público, e reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos, e multa, se o documento é particular.