



A paisagem canavieira em União dos Palmares - Alagoas e seus impactos socioambientais

Carlos BELO¹
Salviano da Silva SANTOS²

1. Licenciado, bacharel em Geografia pela Universidade Federal de Alagoas - UFAL - e pós-graduado em Geografia e Meio Ambiente pela Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL – Campus V.
geocarlosbelo@yahoo.com.br
2. Licenciado em Geografia pela Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL - Campus V e pós-graduado em Geografia e Meio Ambiente pela Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL - Campus V.
santos.salviano@yahoo.com.br

Resumo - A cana-de-açúcar foi o primeiro grande produto da economia brasileira, destacando-se a princípio no Nordeste onde começou a evoluir economicamente. Ao instalar-se no final do século XVIII, na Vila Nova de Imperatriz, atual União dos Palmares, a monocultura da cana-de-açúcar provocou a derrubada de extensas áreas de matas e o estabelecimento dos grandes latifúndios como modelos por excelência de unidades agrícolas produtivas desta gramínea até hoje. Nessa ótica o presente trabalho tem como objetivo analisar os impactos socioambientais oriundos da monocultura da cana-de-açúcar e suas consequências em União dos Palmares - AL. Como metodologia foi adotada a coleta dos dados através de revisão bibliográfica sobre a temática ligada a pesquisa e, além disso, ida a campo para observações sistemáticas. Os resultados apresentados mostram os efeitos nocivos ao meio socioambiental tais como: a diminuição da biodiversidade da flora e fauna nativa, emissão de gases do efeito estufa e fuligem mediante as queimadas nos canaviais, contaminação dos corpos d'água pelo uso de agrotóxico e vinhaça, erosão do solo, assoreamento das coleções hídricas, aumento exacerbado da concentração de terra e renda agravando, assim os conflitos sociais e o êxodo rural. Quanto às conclusões, nota-se que é necessário compatibilizar o desenvolvimento da lavoura canavieira com as normas de sustentabilidade ambiental.

Palavras-chave: Paisagem, Danos ambientais, Impactos socioambientais.

Abstract - The cane sugar was the first major product of the Brazilian economy, especially at first in the Northeast where he began to develop economically. When installing in the late eighteenth century, in Vila Nova de Empress, currently União dos Palmares, the monoculture of sugar cane caused the collapse of large areas of forests and establishment of large estates as models of excellence for agricultural production units this grass today. From this perspective the present work aims to analyze social and environmental impacts from the monoculture of sugar cane and its consequences in Uniao dos Palmares - AL. The methodology was adopted to collect data by reviewing the literature on the topic related to research and further a field trip for systematic observations. The results show the effects impacting the monoculture of sugar cane on the environment and routine cold-work position of the buoys in the fields. As to conclusions, note that it is necessary to align the development of sugarcane with the standards of environmental sustainability.

Keywords: Landscape, environmental damage, environmental impacts.



Introdução

A motivação para a elaboração deste artigo surgiu da importância econômica que a monocultura da cana-de-açúcar tem desempenhado desde sua introdução no Brasil em meados do século XVI chegando até aos dias atuais. Conseqüentemente, o modelo de exploração comercial da cana-de-açúcar sempre foi baseado na *plantation*, isto é, na monocultura. Modelo este que trouxe radicais transformações para a paisagem geográfica local e o meio ambiente, particularmente para a fauna e flora nas áreas onde predomina a exploração desta atividade econômica (ANDRADE, 1997).

Sendo assim, o município de União dos Palmares não foge a essa regra, pois possui na monocultura da cana-de-açúcar uma das suas principais bases econômica e empregatícia. Todavia, essa atividade econômica acarreta sérios impactos socioambientais nas áreas onde são desenvolvidas, como a diminuição dos espécimes da fauna e flora local, destruição da cobertura vegetal original, erosão do solo e poluição dos mananciais nas áreas típicas de exploração da monocultura da cana-de-açúcar (ZORATTO, 2011).

Com esta preocupação, o tema gerador do presente artigo foi definido e norteou a busca por mais informações acerca das conseqüências do cultivo da cana-de-açúcar sobre o meio ambiente de forma sistêmica que engloba também o meio social, daí o termo impacto socioambiental que não são outra coisa senão agravos ao meio de vida do homem, isto é, ao meio visto em sua integralidade (SANTOS, 2006).

Com isso, este trabalho tem como objetivos analisar os impactos socioambientais oriundos da monocultura da cana-de-açúcar e suas conseqüências em União dos Palmares-AL; como ocorreu o processo de introdução da monocultura da cana-de-açúcar na paisagem geográfica e no meio ambiente do município; relacionar o aumento da concentração fundiária com o agravamento das péssimas condições de vida dos boias-frias visando expor os danos ambientais resultantes da relação conflituosa entre sociedade-natureza na construção da atual paisagem canavieira local haja vista que as regiões produtoras de açúcar e álcool geram uma quantidade muito grande de resíduos da atividade de industrialização da cana, como o vinhoto, que é lançado aos rios e lagoas provocando poluição e sérios danos ao meio ambiente (ANDRADE, 1997).

A metodologia contou com coleta de dados por meio de revisão bibliográfica sobre a temática ligada a pesquisa, análise de campo para observações sistemáticas dos efeitos da exploração da monocultura da cana-de-açúcar sobre o meio natural e na rotina de trabalho dos boias-frias nos canaviais de União dos Palmares-AL pertencentes à Usina Laginha mostrando que “os benefícios econômicos” apresentados pelo setor sucroalcooleiro em alguns aspectos ambientais precisam ser melhorados, sendo que um dos mais importantes é a prática da queimada antes do corte, que apresenta um alto potencial de impacto ambiental (OMETTO, 2005).

O artigo em tela é composto por quatro partes. No primeiro item a discussão gira em torno da relação sociedade-natureza na perspectiva da técnica na formação da paisagem geográfica com seus múltiplos significados. A segunda parte alude a uma breve explanação da inserção da cana-de-açúcar no Brasil e em Alagoas juntamente com a prática da monocultura canavieira em União dos Palmares e seus impactos socioambientais ao longo de cinco séculos de exploração comercial sobre a paisagem geográfica local. A última seção refere-se diretamente as considerações finais quanto à necessidade de compatibilizar o desenvolvimento da lavoura canavieira com as normas de sustentabilidade ambiental e assim



conhecer as repercussões da agroindústria sucroalcooleira no tecido social, político, econômico e natural (SANTOS, 2007).

Metodologia

Como metodologia foi adotada a coleta dos dados através de revisão bibliográfica sobre a temática ligada a pesquisa por meio de levantamento bibliográfico nas principais bibliotecas públicas de União dos Palmares: Jorge de Lima, e na biblioteca setorial do Campus Universitário Zumbi dos Palmares em revistas, livros, jornais, artigos científicos e sites especializados na internet sobre o tema ora a ser investigado, o trabalho também contou com visitas a campo para observações sistemáticas dos efeitos da exploração comercial da monocultura canavieira sobre o meio ambiente e da rotina laboral dos trabalhadores canavieiros nas seguintes localidades: Açucena e Caborje, ambas fazendas pertencentes a Usina Laginha, única agroindústria instalada em União dos Palmares-AL. Nesse viés o intuito da pesquisa em tela é de delinear por meio do método dialético juntamente com registro iconográfico que auxiliará na reflexão crítica sobre os dados reunidos para compor um texto dissertativo-argumentativo sobre os impactos socioambientais decorrentes da atividade canavieira no município.

A relação sociedade-natureza na perspectiva da técnica na formação da paisagem geográfica

A categoria geográfica que norteia os fenômenos ora analisados no trabalho em tela é a paisagem geográfica. Por paisagem geográfica entende-se o resultado da ação da cultura, ao longo do tempo, sobre a paisagem natural (CORRÊA e ROSENDAHL 2004). Pois, segundo Mendonça:

O estudo da paisagem se constitui num dos mais antigos métodos de estudo do meio natural pertencentes à geografia, à geografia física [...] dentro da noção desenvolvida, sobretudo pelos alemães (*landschaft*) não é entendida somente como o meio natural ou os aspectos físicos do planeta, mas também incorpora o homem através de suas ações ao seu conjunto de elementos; compõe, assim, a chamada “paisagem natural” e a “paisagem humanizada” (1989, p. 46/47) (*grifo dos autores*).

Uma vez que a comunidade organiza a paisagem como um modo de vida e a paisagem retorna à comunidade na ação reguladora da coabitação e do cotidiano corrente das pessoas (MOREIRA, 2009), isto quer dizer que, toda alteração sobre o meio natural decorrente de fatores de ordem socioeconômica trarão de alguma forma reflexos positivos ou negativos que poderão não só interferir na construção de determinadas paisagens geográficas, mas também na qualidade de vida das populações que as ocupam.

Assim, desta maneira a disposição dos elementos que compõem a paisagem geográfica acabam ganhando na sua essência uma carga relevante de informações capazes de elucidar a interação existente entre as organizações sócio-espaciais dos elementos tanto naturais como artificiais e que a constituem são carregados de significados no espaço geográfico.



Partindo dessa ideia de que é possível estabelecer um diálogo entre paisagem e espaço geográfico através da evolução do uso das técnicas e, considerado que ela abarcaria uma [re]significação mais ampla na geografia para decodificar o sentido dos elementos que compõem a paisagem geográfica e que a interconectam ao espaço geográfico. Como mostra Santos:

É por demais sabido que a principal forma de relação entre o homem e a natureza, ou melhor, entre homem e o meio, é dada pela técnica. As técnicas são um conjunto de meios instrumentais e sociais, com os quais o homem realiza sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria o espaço (2009, p. 29).

Sendo assim, o ponto de partida continua sendo, a descrição da paisagem geográfica concebida através do emprego da técnica, enquanto um dado perceptível, pois a explicação ultrapassa decididamente o campo do percebido (BERQUE *apud* CORRÊA e ROSENDAHL 2004, p.85). Principalmente quando se tem a intenção de estabelecer um diálogo plausível em que a paisagem está intimamente ligada a uma nova maneira de ver o mundo como uma criação racionalmente ordenada por seres humanos em suas ações de alterar e aperfeiçoar o meio ambiente (COSGROVE *apud* CORRÊA e ROSENDAHL 2004, p. 99).

O teórico escolhido para fazer esse diálogo entre as variáveis investigadas e a categoria geográfica norteadora do artigo em tela recaiu sobre o geógrafo Milton Santos. A escolha baseou-se na leitura de suas obras onde o mesmo destaca os diversos significados e as complexas interconexões da paisagem com o espaço geográfico. Assim, argumenta Santos:

A paisagem nada tem de fixo, de imóvel. Cada vez que a sociedade passa por um processo de mudança, a economia, as relações sociais e políticas também mudam, em ritmos e intensidades variados. A mesma coisa acontece em relação ao espaço e à paisagem que se transforma para se adaptar às novas necessidades da sociedade (1978, p. 53-54).

No bojo dessas transformações a natureza e o espaço se redefinem a partir da evolução técnica e a história do homem sobre a terra é a história de uma ruptura progressiva entre o homem e o [seu] entorno (SANTOS, 2006, p. 3-4). É justamente com a ruptura do meio de vida do homem, isto é, do seu entorno, através dos recursos técnicos e da sua evolução ao longo do tempo que a paisagem vai sendo alterada para assumir a forma de meio de vida do homem.

Por sua vez, essas alterações vão deixando marcas ou “escritos” na própria paisagem geográfica que acabam convergindo para uma decodificação do verdadeiro significado do que há por traz dessa porção visível do espaço geográfico e dos seus processos dialéticos que levaram a sua construção/desconstrução/reconstrução como meio de vida do homem sob a orientação direta de uma atividade produtiva, a exemplo da formação da paisagem monocultora canavieira no Nordeste brasileiro e em União dos Palmares.

Ademais, essas novas necessidades do meio de vida do homem emanam de mudanças impetradas pela sociedade sobre a paisagem que acabam provocando transformações radicais na mesma, como mostra Santos:

A inovação traz a modificação da paisagem [...], a paisagem não é dada para todo o sempre, é objeto de mudança. É um resultado de adições e subtrações sucessivas. É uma espécie de marca da história do trabalho, das técnicas. Por isso, ela própria é parcialmente trabalho morto, já que é formada por elementos naturais e artificiais (1991, p.69).



Contudo, as modificações impostas à natureza e a paisagem para a instalação do meio de vida do homem via a utilização de técnicas modernas orientadas pela lógica do capital vão impactar de alguma forma a dinâmica natural do meio ambiente e conseqüentemente afetar as condições de vida do homem no seu meio social, visto que é a razão do comércio e não a razão da natureza é que preside a sua instalação (SANTOS, 2006, p.8). Pois ainda:

O que hoje se chamam agravos ao meio ambiente, na realidade, não são outra coisa senão agravos ao meio de vida do homem, isto é, ao meio visto em sua integralidade. Esses agravos ao meio devem ser considerados dentro do processo evolutivo pelo qual se dá o confronto entre a dinâmica da história e a vida do planeta [...] o homem mudando a natureza, impondo-lhe leis. Isso também se chama técnica. (Idem, p.4-6).

Assim, como todo agravo ao meio de vida do homem parte de uma atividade produtiva ditada pela lógica do capitalismo, esse artigo se propõe a analisar a evolução da técnica e as transformações no meio de vida do homem impostas por uma das principais atividades econômicas do município de União dos Palmares - AL, a monocultura da cana-de-açúcar.

Esta atividade moldou a paisagem natural local para outra com forte predomínio de elementos culturais visíveis nos imensos canaviais localizados no território do município e na evolução das técnicas produtivas de beneficiamento da cana-de-açúcar que mudaram dos velhos engenhos bangüês para as modernas usinas através do emprego de novas técnicas ao longo do tempo.

A paisagem é moldada pelo homem e esta por sua vez o conforma. Contudo, é no cenário da paisagem da monocultura canavieira que toda essa lógica pode ser percebida na prática diante de sua homogeneização através do cultivo de apenas uma espécie vegetal em detrimento das demais culturas agrícolas e do meio ambiente, uma vez que o homem alterou a paisagem local com o auxílio da técnica que possibilitou a introdução da cana-de-açúcar no meio natural local.

O vegetal deixou traços de seu modo de produção nos diferentes setores da sociedade palmarina desde os aspectos sociais, econômicos, políticos, culturais, ambientais e na organização espacial local. Todavia a análise dessas variáveis será discutida mais adiante com o desenvolvimento da temática do artigo em tela.

A prática da monocultura canavieira em união dos palmares e seus impactos socioambientais

A compreensão da noção de impacto ambiental utilizada ao longo do artigo em tela nada mais é do que a inclusão dos aspectos sociais e econômicos de forma mais direta e explícita sem querer desassociá-los do entendimento de meio ambiente como sendo um todo complexo em que o natural e o social estão em constante contato e mutabilidade, ao contrário do que a maioria das pessoas guiadas pelo senso comum costuma fazê-lo, isto é, conceber o meio ambiente separado do meio social.

Além disso, o próprio conceito legal de impacto ambiental definido na Resolução 001/86 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) define como impacto ambiental um conjunto de alterações decorrentes da ação antrópica numa determinada área que acarretam direta ou indiretamente danos ao bem estar da população, bem como possam impactar a qualidade dos recursos naturais ou das atividades sociais e econômicas ali existentes.



Nessa perspectiva legal do conceito de impacto ambiental somada à visão sistêmica da compreensão de meio ambiente que também engloba o meio social, daí vem o termo impacto socioambiental mais adequado e utilizado ao longo do presente artigo para referir-se aos vários danos ambientais na paisagem geográfica palmarina provenientes de séculos da exploração da monocultura canavieira.

A presença da atividade monocultora da cana-de-açúcar desde meados do século XVIII no Vale do Rio Mundaú favoreceu a intensificação do processo de urbanização de União dos Palmares - AL ao longo do tempo através da centralização da produção de bens e serviços especializados na cidade o que acarretou ao meio ambiente e na paisagem geográfica local em uma série de transformações substanciais apontadas nas investigações do presente artigo realizadas *in loco* da monocultura de cana-de-açúcar no município.

Além do que, o atual modelo de desenvolvimento econômico em União dos Palmares-AL da monocultura da cana-de-açúcar tem alardeado ser o fiel representante da modernização e do progresso da economia local, quando na realidade tem apenas se apropriado de forma brutal dos bens naturais (melhores terras agricultáveis) com vistas a serem utilizadas para o enriquecimento da velha aristocracia do açúcar que desde a época do Brasil colônia manda e desmanda no destino político tanto da cidade quanto do Estado de Alagoas, ou seria melhor dizer feudo? Quanto às demandas provenientes tanto das questões sociais e ambientais esse mesmo grupo as tem relegado sempre a um segundo plano, o que tem provocado o agravamento dos impactos socioambientais no município fruto da falácia do progresso econômico da monocultura da cana-de-açúcar.

Isso significa que apesar da atividade canavieira apresentar um peso econômico “relevante” na geração de empregos sazonais para o município, continua perpetrando ao longo do tempo impactos negativos ao meio ambiente e ao espaço produtivo agrícola diante da forte e acentuada pressão exercida pela atividade sucroalcooleira na produção e beneficiamento da cana-de-açúcar sobre os recursos naturais do mesmo e que têm gerado impactos de ordem ambientais e sociais bastante nocivos, tanto no campo como na cidade, Uma vez que, desde o início do século XV para desenvolver a cultura da cana-de-açúcar, os portugueses tiveram de se apropriar das terras indígenas, destruir as matas, construir engenhos de açúcar, escravizar indígenas e africanos e montar uma estrutura para exportação do produto (ANDRADE, 1994, p. 17).

São extremamente visíveis principalmente nos aspectos socioeconômicos do município que tem apresentado uma enorme dificuldade em conseguir diversificar sua economia, agravando ainda mais os conflitos sociais pela posse da terra, bem como estimulado o êxodo rural para a sede municipal, que atingiu uma taxa de urbanização de 72% em 2010 (IBGE, 2010). O que acentuou na última década o surgimento no entorno da mesma de verdadeiras favelas ou cidades de lona, conforme a figura 1.





Figura 1 - Cidade de Iona em destaque às margens da BR104 no acesso à cidade.
Fonte: Santos, 2011

Além disso, essa elevada taxa de urbanização resultou na redução da população do campo acarretando ainda mais a concentração latifundiária, cujos efeitos mais visíveis na paisagem local atualmente são o aumento do número de acampamentos ao longo das margens da BR 104 de grupos apoiados por movimentos sociais, tais como o Movimento dos Sem Terra (MST), que reivindicam terras para reforma agrária que em sua maior parte são ocupadas atualmente pela cultura da cana-de-açúcar, o que tem corroborado para o rápido crescimento de “cidades de Iona” na área periurbana de União dos Palmares - AL em decorrência do êxodo rural este, devido a pressão da agricultura de *plantation* sobre a agricultura de subsistência.

Ademais, outro ponto polêmico da monocultura da cana-de-açúcar foi o programa do Proálcool (1975-1985) que pretendia estimular a produção do combustível do futuro, o álcool anidro, e que acabou estimulando a disseminação da pobreza no campo com as “bênçãos” do Governo Federal que financiou a expansão dos canaviais sobre as lavouras de subsistências e dos últimos resquícios da mata atlântica. Como infere Rique:

Os usineiros do Proálcool também destruíram as roças de inúmeras famílias de pequenos agricultores, que em suas terras de tabuleiros plantavam principalmente feijão e mandioca, transformando-os em baixos assalariados do campo, de onde eram empurrados para a cidade e reincidiam ao campo, compondo um ciclo de miséria reprodutiva que foi se condensando com a ampliação dos canaviais (2004, p.98).

Sobre esse ponto é relevante relatar que o principal objetivo do Proálcool que era acabar com a extrema dependência do Brasil de importar petróleo e seus derivados de outros países não foi atingido, assim como a promessa do progresso econômica para as áreas que explorassem a atividade canavieira. Fato esse que não se concretizou devido à queda do preço do petróleo no mercado internacional e a retirada dos incentivos financeiros federais aos usineiros que mergulharam numa crise financeira nas décadas seguintes com o fim do Proálcool expondo o quão frágil é a cadeia produtiva do complexo econômico da agroindústria da cana-de-açúcar.

Logo, os efeitos nefastos dessa problemática do latifúndio e da monocultura vão além da questão do pagamento dos salários irrisórios aos trabalhadores do corte da cana, bóias-frias, uma vez que a tensão social acumulada das relações sociais assimétricas eclodem na maioria dos casos em conflitos armados em que os trabalhadores super-explorados quase sempre saem perdendo a terra que reivindicam ou a própria vida na disputa. Já para Guedes essa situação é descrita como:

Preocupante porque não se trata de uma migração para a indústria da cidade, mas de uma expulsão do campo pelas péssimas qualidades de vida e de infraestrutura da zona rural, para as cidades abarrotadas de desempregados vivendo também em condições deploráveis. As pessoas saem da pobreza rural e embarcam na miséria urbana (2003, p.105).



Sendo assim, compreende-se que toda essa conjuntura de subdesenvolvimento econômico e social possui uma forte conexão com a exploração comercial da monocultura da cana-de-açúcar que atrofia de forma contínua as demais atividades econômicas do município, principalmente a agricultura familiar que seria uma alternativa mais viável para mitigar o atual estado de miséria e o avanço crescente do pauperismo em que se encontra boa parte das famílias de União dos Palmares - AL, que assim como os demais setores da economia do município apresentam uma dependência mórbida a indústria sucroalcooleira para sobreviverem.

Assim, percebe-se que a promessa de desenvolvimento socioeconômico das áreas produtoras de cana-de-açúcar e álcool não passou de um devaneio que trouxe uma série de consequências desfavoráveis para o meio ambiente e na piora da qualidade de vida das populações dos municípios canavieiros, a exemplo de União dos Palmares - AL. Consoante, com Ribeiro:

Na maior parte das áreas, esse tipo de prática agrícola não beneficiou as populações locais, sobretudo as dos pequenos centros urbanos, cujas economias mantêm-se estagnadas, concomitantes a um processo de degradação ambiental devido à poluição atmosférica e à simplificação dos ecossistemas. São restritos os estudos sobre esses municípios que, sob o impacto da concentração fundiária e econômica, vêm enfrentando um círculo vicioso de desemprego, pobreza e degradação ambiental. Além disso, pouca atenção política vem sendo dada a eles (2010, p. 49-50).

Sendo assim, tanto Rique como Ribeiro deixam transparecer que a manutenção da atividade de exploração da monocultura da cana-de-açúcar nas áreas canavieiras do Brasil, de Alagoas e de União dos Palmares tem cobrado um preço altíssimo do ponto de vista socioambiental para se desenvolverem, haja vista que os recursos naturais dessas áreas são exauridos pelo avanço dos canaviais que corroboram para a destruição da fauna e flora nativas por meio dos incêndios da monocultura, contaminação dos corpos d' água pelo uso de agrotóxicos e de vinhaça nos canaviais, poluição do ar através da emissão de fuligem e gases como dióxido de carbono (CO₂) oriundos dos processos de queimadas e industrialização da cana-de-açúcar.

Assim como o assoreamento do Rio Mundaú que perdeu a maior parte da mata ciliar de suas margens nas áreas limítrofes com os canaviais da Usina Laginha e o aumento dos processos erosivos dos solos desnudo dado sua extrema fragilidade após as queimadas nos canaviais que intensifica a perda de fertilidade dos mesmos. Como mostra Carvalho:

A relação entre a cultura da cana e o meio ambiente sempre foi de dificuldades; durante cinco séculos se utilizaram dos recursos naturais na Zona da Mata sem considerar as implicações ambientais. A necessidade de madeira para construções e para as fornalhas dos engenhos e das usinas foi a principal responsável pela derrubada da Mata Atlântica em Alagoas; a expansão dos canaviais nos tabuleiros planos, a partir dos anos 50, realizou-se à custa de derrubadas de matas e da ocupação de áreas de outras lavouras; a queima dos canaviais para facilitar o corte da cana resultam na perda da



qualidade dos solos e na diminuição da biodiversidade da Zona da Mata; o despejo do vinhoto (tiberna) e de águas usadas no processo de lavagem de canas foi o responsável pelo declínio dos rios daquelas região(2009,p.86-87).

Portanto a atividade econômica da cana-de-açúcar desde o período colonial, além de impactar o meio ambiente tem corroborado significativamente para a gritante concentração de renda e terras que assolam os pequenos municípios que possuem na agroindústria açucareira a sua principal base econômica. “Um fato da maior gravidade é que o crescimento econômico vêm sendo feito visando única e exclusivamente o lucro imediato, com maior desrespeito ao meio ambiente” (ANDRADE, 1993, p.54).

Na prática a devastação da vegetação original da Mata Atlântica para a instalação da monocultura da cana-de-açúcar na Zona da Mata de Alagoas, na qual União dos Palmares - AL está inserido, desencadeada primeiramente com os bangüês e depois com as usinas promoveu alterações tão substanciais e rápidas na dinâmica ambiental dos ecossistemas deste bioma que acabaram culminando com a extinção de algumas espécies da fauna e da flora locais.

Outro aspecto, que deixa transparecer a fragilidade da utopia do progresso econômico gerado pela monocultura da cana-de-açúcar no município é o baixo número de atividades comerciais desenvolvidas pelo município, há décadas submetidas à sombra da exploração econômica da cana-de-açúcar, pois segundo Lira:

O município cuja dinâmica tem mais reflexos sobre os demais do vale do Mundaú é União dos Palmares, porém, nos últimos 25 anos, 1970/1996, essa cidade apresentou um crescimento econômica de apenas 1,0% ao ano [...] por outro lado, a renda familiar per capita de União dos Palmares é muito baixa, 0,42% do salário mínimo, menos que a metade. Possui baixo índice de qualidade de vida, e mais de 80% das pessoas residentes no município tem renda insuficiente. No período de 1997 a 2000, teve uma taxa anual negativa de -3,2% na arrecadação de ICMS, e sua estrutura fundiária é a mais concentrada do vale (2007, p. 241).

Assim, apesar dos dados de Lira se reportar diretamente a primeira década deste século, isso não chega a comprometer a análise dos fatos, pois pouca coisa mudou de lá para cá, já que o predomínio do setor canavieiro na economia do município mesmo depois de decorrido um decênio continua inalterado.

Outro fato que também desmistifica a falácia de que a monocultura da cana-de-açúcar produz desenvolvimento nas áreas em que predomina são as péssimas condições de trabalho nos canaviais, em que os bóias-frias são submetidos pelos grandes latifundiários para efetuarem o plantio e a colheita da cana, em situações algumas vezes, análogas a escravidão. Em consonância com essa ótica Thenório (2008) afirma o seguinte: “na Usina Laginha, 53 pessoas trabalhavam em situação degradante; empresa pertence ao tradicional Grupo João Lyra, de Alagoas. Na mesma operação, fiscais libertaram mais de 400 trabalhadores em outra fazenda”.

Portanto, Pires apud Torres (2008), afirma que “pensar que o trabalho escravo acabou no Brasil é ilusão. a Lei Áurea só impediu o comércio de humanos, e nos alojamentos da usina não há diferença de senzalas”, diante desses argumentos fica explícito que as intenções dos empresários e latifundiários do setor sucroalcooleiro não são de promoverem



desenvolvimento algum, mas sim aumentar os seus lucros em detrimento da superexploração dos trabalhadores do corte da cana e dos recursos naturais.

Essa paisagem singular do complexo açucareiro nordestino do qual União dos Palmares - AL faz parte deixou profundos ranços até hoje nas relações entre cidade-campo nas áreas produtoras de cana-de-açúcar, uma vez que mesmo com o fim das relações pré-capitalista de trabalho (escavidão) no setor canavieiro ainda hoje em algumas situações os boias-frias são submetidos ao trabalho degradante.

Isso infelizmente acontece porque a economia canavieira passou da utilização de mão-de-obra escrava para o emprego de “trabalhadores livres” assalariados, sem passar por mudanças nos pilares básicos com que foi construída toda sua lógica produtiva da *plantation* canavieira: alta concentração da propriedade, da renda e do poder político de uma implacável estruturação de dominação social (coronelismo). Passando a ocorrer em síntese, a fome, o êxodo e a perda da pequena propriedade (CANO, 2002, p. 124-125).

Apesar de ostentar o título de setor que mais “emprega” no período da safra da cana-de-açúcar no Estado de Alagoas e nos municípios onde se localizam, as agroindústrias são também as que mais demitem na entressafra da cana-de-açúcar, o que provoca um processo de estagnação da economia dos municípios alagoanos que baseiam sua economia na atividade canavieira, gerando assim, condições ideais para a proliferação da pobreza e miséria tanto na zona urbana desses municípios como no campo forçando a população economicamente ativa dos municípios e áreas canavieiras a migrarem frequentemente na entressafra da cana-de-açúcar para outras regiões do país em busca de emprego e de uma melhor qualidade de vida.

Essa situação expõe atualmente um paradoxo onde a maior parte da paisagem local foi desenvolvida para a produção do açúcar para a exportação com o predomínio de extensos canaviais, entretanto o município há mais de uma década não produz se quer um grama de açúcar. Atualmente a única usina localizada em seu território que dispõe de capacidade tecnológica para essa finalidade propositalmente obedecendo às ordens dos atores externos, não fabrica açúcar. “Apesar do título de usina, a Laginha é uma destilaria autônoma que na safra 2007/2008 esmagou 840 mil toneladas de cana e produziu 90 milhões de litros de álcool (Enciclopédia Municípios de Alagoas, 2006, p.418).”

Calcada nesses aspectos e na modernização conservadora que tomou conta dos canaviais em meados da década de 1970 com o Programa Nacional do Álcool (Proálcool), a paisagem da cana-de-açúcar se expande consideravelmente nas áreas produtoras, a exemplo de União dos Palmares, sobre as terras dos pequenos agricultores de subsistências forçando-os a migrarem para os centros urbanos cuja relação com o campo se deteriora rapidamente com o crescimento desordenado da sede municipal.

Contudo, as relações cidade-campo e sociedade-natureza na lógica da *plantation* canavieira se alteram a tal ponto que durante o período de entressafra os impactos socioambientais da ruptura dos respectivos papéis da relação de mutualidade e interdependência entre cidade-campo em voga desde o renascimento urbano-comercial do século XIV se cristalizam na paisagem urbana com o desrespeito maior ao meio ambiente.

Outro fato observado na região nordestina é o crescimento desordenado das cidades. Gilberto Freyre, analisando o processo de crescimento urbano no Nordeste, chegou a afirmar que as cidades não estavam crescendo, mas ‘inchando’. As cidades ficam superpovoadas, as pessoas se marginalizam, por não encontrarem trabalho, se ligam a atividades informais, ou, pior



ainda, enveredam pelo roubo e a prostituição. Observa-se então uma queda do padrão arquitetônico e social das cidades (ANDRADE 1993, p.51-52).

Essas alterações das relações cidade-campo não ficaram restritas apenas na esfera do urbano e do rural, pois mesmo aqueles que passaram a prestar serviços temporários nos canaviais foram residir na periferia das cidades. Percebe-se, portanto, que o avanço da cana mudou significativamente as relações de trabalho bem como o espaço urbano (LIRA, 2007, p.24). Quanto à relação sociedade-natureza permaneceu a ótica mercadológica do capitalismo clássico do século XIX ainda válida como norma legal que vê a natureza apenas como fonte potencial de recursos, isto é, de natureza objeto pronta para ser dominada e utilizada para gerar lucro.

Com isso, diante de todos os argumentos destacados aqui sobre a monocultura da cana-de-açúcar e seus impactos socioambientais em União dos Palmares - AL fica evidente a relevância social e acadêmica sobre o problema ora apresentado, uma vez que o cerne da questão da relação conflituosa entre monocultura canavieira e meio ambiente ser bastante amplo, o artigo em tela é desprovido da intencionalidade de esgotar a temática ora investigada. Contudo, o mesmo vem a contribuir para a ciência ao fornecer alguns subsídios necessários para preencher a enorme lacuna que paira sobre a temática ora suscitada.

Considerações Finais

Por fim, nota-se que apesar da relevância econômica dos processos produtivos do complexo monocultor canavieiro na agroindústria nacional, regional e local ser patente, principalmente com a nova demanda do Brasil e do mercado externo nas últimas décadas do século XXI pelo consumo cada vez maior de etanol, um biocombustível, as práticas de obtenção desse produto devem ser repensadas, pois suas relações com o meio socioambiental nas áreas monocultoras apontam para uma via economicamente insustentável devido à degradação do meio ambiente e da precarização da qualidade de vida das populações residentes nas áreas produtoras de cana-de-açúcar como enunciadas ao longo deste artigo.

Uma vez que, o preço pago por séculos de exploração comercial da monocultura canavieira em União dos Palmares ter deixado marcas profundas na paisagem geográfica traduzidas na hegemonia quase absoluta dos canaviais em detrimento da paisagem natural e das demais culturas agrícolas do município.

Como União dos Palmares - AL é um município de fortes elementos agrários em sua economia como a produção da cana-de-açúcar e de extensas áreas de pasto para a pecuária, que há muito tempo essas atividades dominam a paisagem agrária do município fazem com que se torne difícil das pessoas acreditarem que elas possam ocasionar algum tipo de degradação ambiental. Sendo que, as regiões produtoras de açúcar e álcool geram uma quantidade muito grande de resíduos na atividade de industrialização da cana, como o vinhoto, que é lançado aos rios e lagoas provocando poluição e sérios danos ao meio ambiente.

Assim, a outrora densa Mata dos Quilombos dos Palmares que compunha a vegetação original de União dos Palmares foi devastada para dar lugar à paisagem cultural dos canaviais e da civilização do açúcar, que mesmo com a ruína dos velhos engenhos e ascensão das modernas usinas de açúcar continua operando no espaço produtivo local seguindo a mesma lógica do capitalismo selvagem de séculos atrás provocando impactos ao meio ambiente do município na atualidade oriunda do cultivo da cana-de-açúcar ocasionando os efeitos nocivos



da degradação ambiental nos solos, rios e águas subterrâneas em decorrência do uso de agrotóxicos, assim como da compactação do solo devido ao uso intensivo de máquinas agrícolas pesadas, além das emissões de poluentes pela prática corrente de queimar a cana-de-açúcar antes da colheita que acaba resultando no empobrecimento da diversidade biológica (vegetal e animal) devido à eliminação de todos os seres vivos que são carbonizados pelo fogo nas zonas de canavial ou próximas a elas.

Enfim, para minimizar parte desses efeitos nocivos da monocultura canavieira tanto para o meio ambiente como para o meio social em União dos Palmares - AL, é necessário compatibilizar o desenvolvimento da lavoura canavieira com os preceitos da sustentabilidade ambiental: com medidas de reflorestamento das matas ciliares do Rio Mundaú e dos seus afluentes que cortam as plantações de cana-de-açúcar, bem como a prática de restringir o uso de queimadas no canavial e aumentar as áreas de proteção ambiental; Já na esfera de sustentabilidade social intensificar a criação e inserção de políticas públicas de apoio à agricultura familiar que procurariam diversificar a produção agrícola no espaço rural consorciando produtos como feijão, milho e mandioca em áreas onde hoje são destinadas ao cultivo da cana-de-açúcar principalmente nos períodos de entressafra.

Referências

ANDRADE, Manuel Correia de. **Usinas e destilaria das Alagoas: uma contribuição ao estudo da produção do espaço**. Maceió: Edufal, 1997.

_____. **Modernização e pobreza: a expansão da agroindústria canavieira e seu impactoeológico e social**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1994.

_____. **O Nordeste e a questão regional**. São Paulo, 1993: Editora ática S.A.

BRASIL. RESOLUÇÃO CONAMA Nº 001, DE 23/01/86 (D.O.U. DE 17/02/86)
Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html> >. Acessado em 08 de Dez. de 2011.

CANO, Wilson. **Ensaio sobre a formação econômica regional do Brasil**. Campinas-SP. Editora da UNICAMP, 2002.

CARVALHO, Cícero Péricles de. **Análise da reestruturação produtiva da agroindústria sucroalcooleira alagoana**, 3ªed. rev. e ampl. Maceió: EDUFAL, 2009.

CORRÊA, Roberto Lobato. ROSENDAHL, Zeny. **Paisagem, tempo e cultura**. 2ª ed.. Rio de Janeiro. EdUERJ, 2004.

ENCICLOPÉDIA **Municípios de Alagoas**. Maceió: Instituto Arnon de Melo, 2006.

GUEDES, Enildo Marinho. **Túmulo e capela**. Curitiba: HD Livros, 2003.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo 2010 – SINOPSE**.



LIRA, Fernando José de. **Formação da riqueza e da pobreza de Alagoas**. Maceió: Edufal, 2007.

MENDONÇA, Francisco. **Geografia física: ciência humana?** Contexto: São Paulo, 1989.

MOREIRA, Ruy. **O pensamento geográfico brasileiro: as matrizes da renovação**. São Paulo. Contexto, 2009.

OMETTO, Aldo Roberto et al. **Mapeamento de potenciais de impactos ambientais da queima da cana-de-açúcar no Brasil**. Anais XII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Goiânia, Brasil, 16-21 abril de 2005, INPE, p. 2297-2299.

RIBEIRO, Helena. **Queimadas nos Canaviais e Perspectivas dos Cortadores de Cana-de-açúcar em Macatuba, São Paulo**. Saúde Soc. São Paulo, v.19, n.1, p.48-63, 2010.

RIQUE, Lenyra. **Do senso comum à geografia científica**. São Paulo: Contexto, 2004.

SANTOS, André Luiz da Silva et al. **A expansão da cana-de-açúcar no espaço alagoano e suas consequências sobre o meio ambiente e a identidade cultural**. Campo-território Revista de geografia agrária, v. 2, nº 4, 19-37, ago. 2007.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. 4ª ed. 5 reimpressão. São Paulo: Edusp, 2009.

_____. **INTERFACEHS-Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente-** v.1, n1, Trad1ago 2006.

_____. **Metamorfoses do espaço habitado: Fundamentos teóricos e metodológicos da geografia**. São Paulo. Editora Hucitec.1991.

_____. **Espaço e sociedade**. Petrópolis: Vozes, 1978.

THENÓRIO, Iberê. **Mais de 450 pessoas são resgatadas de fazendas em Alagoas**. Repórter Brasil Agência de notícias, Açailândia, Maranhão, 26 fev. 2008. Disponível em: <http://www.reporterbrasil.org.br>. Acessado em: 19 fev. 2011.

TORRES, Josenildo. **Força Tarefa flagra trabalho degradante nas Usinas Laginha e Santa Clotilde**. Tudo na hora, Maceió, Alagoas, 26 fev. 2008. Disponível em: < <http://www.tudonahora.com.br>. > Acessado em: 21 fev. 2011.

ZORATTO, Ana Cristina. **PRINCIPAIS IMPACTOS DA CANA-DE-AÇÚCAR**. In: II Fórum Ambiental da Alta Paulista, 25 a 28 de out de outubro 2006, na Estância Turística de Tupã, São Paulo. Disponível em: < <http://www.amigosdanatureza.org.br/siteantigo/index.php?s=eventos¬icia=306&trabalho=131&a=verTrabalho> > Acessado em: 20 mar. 2011.